



Комитет по образованию  
Санкт-Петербургское государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Колледж судостроения, информационных и прикладных технологий»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа**  
подготовки квалифицированных рабочих, служащих

**Профессия**  
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

**Квалификация выпускника**  
Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Одобрено на заседании педагогического совета протокол № 1 от 29.08.2025 г.

Утверждено приказом  
СПб ГБПОУ КСИПТ

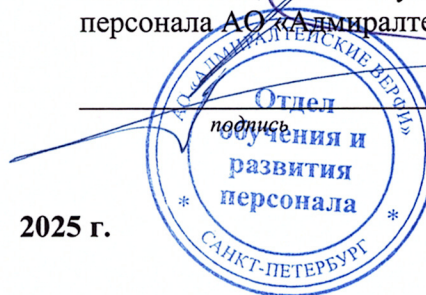
Согласовано с предприятием-  
работодателем АО «Адмиралтейские  
верфи»

приказ № 475 от 29.08.2025 г.  
Директор СПб ГБПОУ КСИПТ



\_\_\_\_\_/М.Г. Добрякова/

Начальник отдела по обучению и развитию  
персонала АО «Адмиралтейские верфи»



\_\_\_\_\_/Ю.В. Комин/

2025 г.

## **Лист согласования**

Организация-разработчик:

СПб ГБПОУ «Колледж судостроения, информационных и прикладных технологий»

**Работодатели - представители кластера, участвующие в разработке данной ОПОП-П:**  
АО «Адмиралтейские верфи»

# СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                          |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Раздел 1. Общие положения</b>                                                         | <b>3</b>    |
| 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы                      | 4           |
| 1.2. Нормативные документы                                                               | 4           |
| 1.3. Перечень сокращений                                                                 | 5           |
| <b>Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы</b>                       | <b>6</b>    |
| <b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b>                 | <b>7</b>    |
| 3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:                               | 7           |
| 3.2. Профессиональные стандарты                                                          | 7           |
| 3.3. Осваиваемые виды деятельности                                                       | 112         |
| <b>Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы</b>             | <b>13</b>   |
| 4.1. Общие компетенции                                                                   | 13          |
| 4.2. Профессиональные компетенции                                                        | 16          |
| 4.3. Матрица компетенций выпускника                                                      | 223         |
| <b>Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы</b>                        | <b>2930</b> |
| 5.1. Учебный план                                                                        | 30          |
| 5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы               | 301         |
| 5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)     | 334         |
| 5.4. Календарный учебный график                                                          | 37          |
| 5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей                      | 38          |
| 5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы               | 38          |
| 5.7. Практическая подготовка                                                             | 38          |
| 5.8. Государственная итоговая аттестация                                                 | 39          |
| <b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы</b>                            | <b>39</b>   |
| 6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы | 39          |
| 6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий         | 39          |
| 6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы                               | 40          |
| 6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы                | 40          |

## **Перечень приложений к ОПОП-П:**

- Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей
- Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
- Приложение 3. Материально-техническое оснащение
- Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации
- Приложение 5. Рабочая программа воспитания

## **Раздел 1. Общие положения**

### **1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы**

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по профессии разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 15.11.2023 № 862 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой профессии среднего профессионального образования.

### **1.2. Нормативные документы**

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков (Приказ Минпросвещения России от 15.11.2023 № 862);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762;

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391



«Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Минтруда России от 29 июня 2021 г. № 431н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26.07.2021 № 505н «Об утверждении профессионального стандарта «Фрезеровщик»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.06.2021 № 364н «Об утверждении профессионального стандарта «Токарь»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.05.2021 № 505н «Об утверждении профессионального стандарта «Наладчик металлорежущих станков с числовым программным управлением»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.07.2021 № 472н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по разработке технологий и программ для металлорежущих станков с числовым программным управлением».

### **1.3. Перечень сокращений**

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМн – профессиональный модуль по направленности;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

П– профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПДП- Производственная практика по профилю;

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

## Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

| Параметр                                                                                                      | Данные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Отрасль, для которой разработана образовательная программа                                                    | <i>Машиностроение</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии) | <p>Приказ Минтруда России от 29 июня 2021 г. № 431н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением»;</p> <p>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26.07.2021 № 505н «Об утверждении профессионального стандарта «Фрезеровщик»;</p> <p>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.06.2021 № 364н «Об утверждении профессионального стандарта «Токарь»;</p> <p>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.05.2021 № 505н «Об утверждении профессионального стандарта «Наладчик металлорежущих станков с числовым программным управлением»;</p> <p>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.07.2021 № 472н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по разработке технологий и программ для металлорежущих станков с числовым программным управлением»</p> |
| Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет          | Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Реквизиты ФГОС СПО                                                                                            | Приказ Минпросвещения России от 15.11.2023 № 862                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Квалификация (-и) выпускника                                                                                  | Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| в т.ч. дополнительные квалификации                                                                            | Наладчик сверлильных, фрезерных, расточных станков с ЧПУ 4 разряда                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Направленности (при наличии)                                                                                  | Токарь (универсал) – оператор станков с программным управлением (токарные работы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Нормативный срок реализации на базе ООО                                                                       | 1 год 10 мес.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Нормативный объем образовательной программы на базе ООО                                                       | 2952                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы                                       | 1 год 10 мес.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Согласованный с работодателем объем образовательной программы                                                 | 2952                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                                                             |                       |                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------|
| Форма обучения                                                                                                                                                              | очная                 |                                               |
| <b>Структура образовательной программы</b>                                                                                                                                  | <b>Объем, в ак.ч.</b> | <b>в т.ч. в форме практической подготовки</b> |
| Обязательная часть образовательной программы                                                                                                                                | <b>2628</b>           | <b>851</b>                                    |
| общеобразовательный цикл                                                                                                                                                    | 1476                  |                                               |
| социально-гуманитарный цикл                                                                                                                                                 | 243                   | 132                                           |
| общепрофессиональный цикл                                                                                                                                                   | 138                   | 72                                            |
| профессиональный цикл                                                                                                                                                       | 771                   | 647                                           |
| в т.ч. практика:                                                                                                                                                            | 600                   | 600                                           |
| - учебная                                                                                                                                                                   | 348                   | 348                                           |
| - производственная                                                                                                                                                          | 252                   | 252                                           |
| Вариативная часть образовательной программы                                                                                                                                 | <b>288</b>            | <b>211</b>                                    |
| в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль: | 282                   | 211                                           |
| ГИА в форме демонстрационного экзамена                                                                                                                                      | 36                    |                                               |
| <b>Всего</b>                                                                                                                                                                | <b>2952</b>           | <b>1062</b>                                   |

### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

#### 3.1. Области профессиональной деятельности выпускников:

28 Производство машин и оборудования, 31 Автомобилестроение, 32 Авиастроение, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

#### 3.2. Профессиональные стандарты

| № п/п | Код и Наименование ПС                                                           | Реквизиты утверждения                            | Код и наименование ОТФ                                                                              | Код и наименование ТФ                                                                                                                                           |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | ПС 40.222<br>Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением | Приказ Минтруда России от 29 июня 2021 г. № 431н | <b>ОТФ А</b> Изготовление простых деталей типа тел вращения на токарных универсальных станках с ЧПУ | ТФ А/01.2 Обработка заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству на токарном универсальном станке с ЧПУ                |
|       |                                                                                 |                                                  |                                                                                                     | ТФ А/02.2 Контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ |
|       |                                                                                 |                                                  |                                                                                                     | ТФ В/01.2 Обработка                                                                                                                                             |

|  |  |  |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                               |
|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | <b>ОТФ В</b> Изготовление простых деталей не типа тел вращения на универсальных сверлильных, фрезерных или расточных станках с ЧПУ                    | заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству на сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ                                                                 |
|  |  |  |                                                                                                                                                       | ТФ В/02. 2 Контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ               |
|  |  |  | <b>ОТФ С</b> Изготовление деталей средней сложности типа тел вращения на токарных                                                                     | ТФ С/01.3 Обработка заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой                             |
|  |  |  |                                                                                                                                                       | ТФ С/02.3 Контроль параметров детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой              |
|  |  |  | <b>ОТФ Д</b> Изготовление деталей средней сложности не типа тел вращения на 3-координатных сверлильно-фрезерно-расточных обрабатывающих центрах с ЧПУ | ТФ Д/01.3 Обработка заготовки детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ                |
|  |  |  |                                                                                                                                                       | ТФ Д/02.3 Контроль параметров детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ |
|  |  |  | <b>ОТФ Е</b> Изготовление сложных деталей типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ с приводным инструментом                                        | Е/01.3 Обработка заготовки сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом                                                          |
|  |  |  |                                                                                                                                                       | Е/02.3 Контроль параметров сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества,                                                                                                           |

|    |                                                                                                                           |                                             |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                           |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                           |                                             |                                                                                                                                                                                                                            | изготовленной на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом                                                                                                                                                           |
|    |                                                                                                                           |                                             | <b>ОТФ F</b> Изготовление сложных деталей не типа тел вращения на 3-координатных сверлильно-фрезерно-расточных обрабатывающих центрах с ЧПУ с дополнительной осью                                                          | ТФ F/01.3 Обработка заготовки сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ с дополнительной осью                |
|    |                                                                                                                           |                                             |                                                                                                                                                                                                                            | ТФ F/02.3 Контроль параметров сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ с дополнительной осью |
| 2. | ПС 40.013<br>Специалист по разработке технологий и программ для металлорежущих станков с числовым программным управлением | Приказ Минтруда России от 14.07.2021 № 472н | <b>ОТФ В</b> Разработка технологий и управляющих программ для изготовления простых деталей не типа тел вращения на универсальных сверлильных, фрезерных и расточных станках с ЧПУ                                          | В/01.4 Проектирование технологических операций изготовления простых деталей не типа тел вращения на универсальных сверлильных, фрезерных и расточных станках с ЧПУ                                                        |
|    |                                                                                                                           |                                             |                                                                                                                                                                                                                            | В/02.4 Разработка и контроль управляющих программ для изготовления простых деталей не типа тел вращения на универсальных сверлильных, фрезерных и расточных станках с ЧПУ                                                 |
| 3. | ПС 40.078<br>Токарь                                                                                                       | Приказ Минтруда России от 02.06.2021 №364н  | <b>ОТФ В</b> Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 7 - 9-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству, сложных деталей - по 12 - 14-му качеству | В/01.3 Токарная обработка заготовок простых деталей с точностью по 7 - 9-му качеству                                                                                                                                      |
|    |                                                                                                                           |                                             |                                                                                                                                                                                                                            | В/02.3 Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству                                                                                                               |
|    |                                                                                                                           |                                             |                                                                                                                                                                                                                            | В/03.3 Токарная обработка заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству                                                                                                                           |
|    |                                                                                                                           |                                             |                                                                                                                                                                                                                            | В/04.3 Нарезание наружной и внутренней однозаходной треугольного профиля, прямоугольной и трапецидальной резьбы на заготовках деталей резцами и вихревыми головками                                                       |
|    |                                                                                                                           |                                             |                                                                                                                                                                                                                            | В/05.3 Контроль простых деталей с точностью размеров по 7 - 9-му качеству, деталей                                                                                                                                        |

|    |                          |                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|--------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                          |                                            |                                                                                                                                                                                                                            | средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству и сложных деталей - по 12 - 14-му качеству, а также наружных и внутренних однозаходных резьб                                                                                               |
|    |                          |                                            | <b>ОТФ С</b> Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 7 - 9-му качеству, сложных деталей - по 10-му, 11-му качеству | С/01.3 Токарная обработка заготовок простых деталей по 5-му, 6-му качеству                                                                                                                                                                                 |
|    |                          |                                            |                                                                                                                                                                                                                            | С/02.3 Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 7 - 9-му качеству                                                                                                                                                    |
|    |                          |                                            |                                                                                                                                                                                                                            | С/03.3 Токарная обработка заготовок сложных деталей по 10-му, 11-му качеству                                                                                                                                                                               |
|    |                          |                                            |                                                                                                                                                                                                                            | С/04.3 Нарезание и накатка наружных и внутренних двухзаходных резьб на заготовках деталей                                                                                                                                                                  |
|    |                          |                                            |                                                                                                                                                                                                                            | С/05.3 Контроль простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 7 - 9-му качеству и сложных с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству, а также наружных и внутренних двухзаходных резьб |
| 4. | ПС 40.021<br>Фрезеровщик | Приказ Минтруда России от 26.07.2021 №505н | <b>ОТФ В</b> Изготовление на универсальных фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству, сложных деталей - по 12 - 14-му качеству                                                       | В/01.3 Фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству                                                                                                                                                                |
|    |                          |                                            |                                                                                                                                                                                                                            | В/02.3 Фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству                                                                                                                                                                  |
|    |                          |                                            |                                                                                                                                                                                                                            | В/03.3 Фрезерование зубьев деталей зубчатых передач по 10-й, 11-й степени точности                                                                                                                                                                         |
|    |                          |                                            |                                                                                                                                                                                                                            | В/04.3 Контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству, сложных деталей - по 12 - 14-му качеству и деталей зубчатых передач 10-й, 11-й степени точности                                                          |
|    |                          |                                            | <b>ОТФ С</b> Изготовление на универсальных фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 7 - 9-му качеству, сложных деталей - по 10-му, 11-му качеству                                                         | С/01.3 Фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 7 - 9-му качеству                                                                                                                                                                    |
|    |                          |                                            |                                                                                                                                                                                                                            | С/02.3 Фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству                                                                                                                                                                |



|    |                                                                                                |                                               |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                         |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                |                                               |                                                                                                | С/03.3 Фрезерование зубьев деталей зубчатых передач 9-й степени точности                                                                                                                                |
|    |                                                                                                |                                               |                                                                                                | С/04.3 Контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 7 - 9-му качеству, сложных деталей - по 10-му, 11-му качеству и деталей зубчатых передач 9-й степени точности                |
| 5. | ПС 40.026<br>Наладчик<br>металлорежущих<br>станков с<br>числовым<br>программным<br>управлением | Приказ<br>Минтруда<br>России от<br>24.05.2021 | <b>ОТФ В</b> Наладка универсальных сверлильных, фрезерных, расточных станков с ЧПУ             | Подготовка универсального сверлильного, фрезерного или расточного станка с ЧПУ и технологической оснастки к изготовлению простых деталей не типа тел вращения                                           |
|    |                                                                                                |                                               |                                                                                                | Изготовление пробной простой детали не типа тела вращения на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ                                                                            |
|    |                                                                                                |                                               |                                                                                                | Контроль параметров пробной простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ          |
|    |                                                                                                |                                               | <b>ОТФ Д</b> Наладка 3-координатных сверлильно-фрезерно-расточных обрабатывающих центров с ЧПУ | D/01.4 Подготовка 3-координатного сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ и технологической оснастки к изготовлению деталей средней сложности не типа тел вращения                  |
|    |                                                                                                |                                               |                                                                                                | D/02.4 Изготовление пробной детали средней сложности не типа тела вращения на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ                                                  |
|    |                                                                                                |                                               |                                                                                                | D/03.4 Контроль пробной детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ |

### 3.3. Осваиваемые виды деятельности

| Наименование видов деятельности                                                                      | Код и наименование ПМ                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Виды деятельности (общие)</i>                                                                     |                                                                                                            |
| Изготовление различных деталей на токарных станках                                                   | ПМ 01 Изготовление различных деталей на токарных станках                                                   |
| Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением  | ПМ 02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением  |
| <i>Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих</i>     |                                                                                                            |
| Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением | ПМ 03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением |

#### Наименование направленности

| Наименование видов деятельности                                                                      | Код и наименование ПМ                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Виды деятельности (общие)</i>                                                                     |                                                                                                            |
| Изготовление различных деталей на токарных станках                                                   | ПМ.01 Изготовление различных деталей на токарных станках                                                   |
| Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением  | ПМ.02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением  |
| <i>Виды деятельности по выбору</i>                                                                   |                                                                                                            |
| Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением | ПМ.03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением |

## Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

### 4.1. Общие компетенции

| Код ОК | Формулировка компетенции                                                                                                                                     | Знания, умения                                                                                                                |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01  | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                            | <b>Умения:</b>                                                                                                                |
|        |                                                                                                                                                              | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части |
|        |                                                                                                                                                              | определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы    |
|        |                                                                                                                                                              | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы                                        |
|        |                                                                                                                                                              | владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах                                                       |
|        |                                                                                                                                                              | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)                                    |
|        |                                                                                                                                                              | <b>Знания:</b>                                                                                                                |
|        |                                                                                                                                                              | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить                                       |
|        |                                                                                                                                                              | структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях                           |
|        |                                                                                                                                                              | основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте         |
|        |                                                                                                                                                              | методы работы в профессиональной и смежных сферах                                                                             |
| ОК 02  | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности                                                        |
|        |                                                                                                                                                              | <b>Умения:</b>                                                                                                                |
|        |                                                                                                                                                              | определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации                |
|        |                                                                                                                                                              | выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска           |
|        |                                                                                                                                                              | оценивать практическую значимость результатов поиска                                                                          |
|        |                                                                                                                                                              | применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач                                               |
|        |                                                                                                                                                              | использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности                                              |
|        |                                                                                                                                                              | использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач                                                   |
|        |                                                                                                                                                              | <b>Знания:</b>                                                                                                                |
|        |                                                                                                                                                              | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности                                           |
|        |                                                                                                                                                              | приемы структурирования информации                                                                                            |
|        |                                                                                                                                                              | формат оформления результатов поиска информации                                                                               |
|        |                                                                                                                                                              | современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и                                                     |
|        |                                                                                                                                                              | программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства                                        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                         |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | <b>Умения:</b>                                                                                                                          |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности                                                |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | применять современную научную профессиональную терминологию                                                                             |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования                                                        |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи                                                                                     |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности                                                            |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | определять источники достоверной правовой информации                                                                                    |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | составлять различные правовые документы                                                                                                 |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать                                                         |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта                                                                      |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Знания:</b>                                                                                                                          |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | содержание актуальной нормативно-правовой документации                                                                                  |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | современная научная и профессиональная терминология                                                                                     |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | возможные траектории профессионального развития и самообразования                                                                       |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                      | <b>Умения:</b>                                                                                                                          |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | организовывать работу коллектива и команды                                                                                              |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                             |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Знания:</b>                                                                                                                          |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | психологические основы деятельности коллектива                                                                                          |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                               | <b>Умения:</b>                                                                                                                          |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке                                |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | проявлять толерантность в рабочем коллективе                                                                                            |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Знания:</b>                                                                                                                          |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | правила оформления документов                                                                                                           |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | правила построения устных сообщений                                                                                                     |
| ОК 06 |                                                                                                                                                                                                                                     | особенности социального и культурного контекста                                                                                         |
|       |                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Умения:</b>                                                                                                                          |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                               |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | проявлять гражданско-патриотическую позицию                                                                                   |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | демонстрировать осознанное поведение                                                                                          |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | описывать значимость своей <i>профессии</i>                                                                                   |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | применять стандарты антикоррупционного поведения                                                                              |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Знания:</b>                                                                                                                |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | сущность гражданско-патриотической позиции                                                                                    |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений         |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значимость профессиональной деятельности по <i>профессии</i>                                                                  |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                                            | стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения                                                            |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Умения:</b>                                                                                                                |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | соблюдать нормы экологической безопасности                                                                                    |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии</i>                           |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства                                 |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона                       |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                               |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Знания:</b>                                                                                                                |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности                                                  |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности                                                             |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | пути обеспечения ресурсосбережения                                                                                            |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | принципы бережливого производства                                                                                             |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья                                                                                                                                                                                                     | основные направления изменения климатических условий региона                                                                  |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | правила поведения в чрезвычайных ситуациях                                                                                    |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Умения:</b>                                                                                                                |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности                                            |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной <i>профессии</i>                                 |

|       |                                                                                                        |                                                                                                                                                        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | <b>Знания:</b>                                                                                                                                         |
|       |                                                                                                        | роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека                                                             |
|       |                                                                                                        | основы здорового образа жизни                                                                                                                          |
|       |                                                                                                        | условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>профессии</i><br>средства профилактики перенапряжения                   |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                    | <b>Умения:</b>                                                                                                                                         |
|       |                                                                                                        | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы |
|       |                                                                                                        | участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы                                                                                       |
|       |                                                                                                        | строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности                                                                            |
|       |                                                                                                        | кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)                                                                                  |
|       |                                                                                                        | писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы                                                                    |
|       |                                                                                                        | <b>Знания:</b>                                                                                                                                         |
|       |                                                                                                        | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы                                                                              |
|       |                                                                                                        | основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)                                                                              |
|       |                                                                                                        | лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности                                               |
|       |                                                                                                        | особенности произношения                                                                                                                               |
|       |                                                                                                        | правила чтения текстов профессиональной направленности                                                                                                 |

#### 4.2. Профессиональные компетенции

| Виды деятельности                                  | Код и наименование компетенции                                                                          | Показатели освоения компетенции                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Изготовление различных деталей на токарных станках | ПК 1.1<br>Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                    |                                                                                                         | выполнения подготовительных работ и обслуживание рабочего места токаря                                                                                                                                                                                      |
|                                                    |                                                                                                         | <b>Умения:</b>                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                    |                                                                                                         | осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности                                        |
|                                                    |                                                                                                         | <b>Знания:</b>                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                    |                                                                                                         | устройства и принципа действия универсальных токарных станков;<br>правила подготовки к работе и содержания рабочего места токаря, технического регламента, требований охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности |

|  |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | ПК 1.2<br>Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием                                                 | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  |                                                                                                                                                                                   | подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|  |                                                                                                                                                                                   | <b>Умения:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  |                                                                                                                                                                                   | выбирать и подготавливать к работе технологическую оснастку, в т.ч. универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|  | ПК 1.3<br>Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием                                            | <b>Знания:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  |                                                                                                                                                                                   | конструктивных особенностей, правил управления, наладки и проверки на точность токарных станков различных типов;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|  |                                                                                                                                                                                   | устройство, правил применения, проверки на точность технологической оснастки, в т.ч. универсальных и специальных приспособлений, режущего инструмента, контрольно-измерительных инструментов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|  |                                                                                                                                                                                   | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  |                                                                                                                                                                                   | определения последовательности и оптимальных режимов обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  |                                                                                                                                                                                   | <b>Умения:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  |                                                                                                                                                                                   | рассчитывать и устанавливать последовательность и оптимальный режим токарной обработки в соответствии с требованиями чертежа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|  | ПК 1.4<br>Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией | <b>Знания:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  |                                                                                                                                                                                   | основы теории резания металлов;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|  |                                                                                                                                                                                   | правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|  |                                                                                                                                                                                   | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  |                                                                                                                                                                                   | осуществление технологического процесса обработки и доводки изделий на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|  |                                                                                                                                                                                   | <b>Умения:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  |                                                                                                                                                                                   | осуществлять токарную обработку заготовок простых деталей: с точностью размеров по 10–14-му качеству; с точностью по 7–9-му качеству; по 5-му, 6-му качеству; осуществлять токарную обработку заготовок деталей средней сложности: с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству; по 12–14-му качеству; по 7–9-му качеству; осуществлять токарную обработку заготовок сложных деталей по 10-му, 11-му качеству нарезать наружную и внутреннюю резьбу на заготовках деталей метчиком и плашкой; нарезать наружную и внутреннюю однозаходной треугольного профиля, прямоугольную и трапецидальную резьбу на заготовках деталей резцами и вихревыми головками; нарезать и накатывать наружные и внутренние двухзаходные резьбы на заготовках деталей осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 10–14-му качеству и деталей средней сложности с точностью размеров по 12–14-му качеству, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб; |

|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                               | <p>осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 7–9-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству и сложных деталей – по 12–14-му качеству, а также наружных и внутренних однозаходных резьб;</p> <p>осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 7–9-му качеству и сложных с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству, а также наружных и внутренних двухзаходных резьб</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>технология выполнения токарных работ;</p> <p>правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ</p> |
| Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением | ПК 2.1<br>Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением                                                                             | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                               | выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора станка с программным управлением                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                               | <b>Умения:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                               | осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                               | <b>Знания:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                               | устройства и принципы работы токарных станков с программным управлением;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                               | правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора станка с программным управлением, технического регламента, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                     | ПК 2.2<br>Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                               | подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением, настройки станка в соответствии с заданием (включая пробную деталь и контроль параметров пробной детали)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                               | <b>Умения:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                               | выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и оснастку                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                               | <b>Знания:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                               | наименования, назначения, устройства и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                               | основы теории резания металлов;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                               | правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | контроль параметров)                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|  | <b>ПК 2.3</b><br>Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком | <b>Навыки:</b><br>разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком<br><b>Умения:</b><br>осуществлять построение 3d модели детали по чертежу;<br>разрабатывать технологический процесс обработки деталей;<br>осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (для 3 осей);<br>осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (до 5 осей);<br>осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с программным управлением;<br>подбирать оптимальные параметры и режимы резания под конкретный инструмент и поставленную задачу;<br>проверять управляющие программы средствами вычислительной техники и осуществлять ее коррекцию;<br>кодировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель;<br>вводить управляющие программы в станок с программным управлением и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей;<br>применять методы и приемы отладки программного кода;<br>работать в режиме корректировки управляющей программы<br><b>Знания:</b><br>методы разработки технологического процесса изготовления деталей на токарных станках с программным управлением;<br>теории программирования станков с программным управлением с использованием G-кода;<br>приемы программирования одной или более систем программного управления; приемы работы в CAD/CAM системах;<br>порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с программным управлением;<br>способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали |
|  | <b>ПК 2.4</b><br>Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской                                                                                                                     | <b>Навыки:</b><br>переноса программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации<br><b>Умения:</b><br>составлять технологический процесс обработки деталей, изделий;<br>определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ<br><b>Знания:</b><br>режимы резания по справочнику и паспорту станка правила подналадки и наладки;<br>устройства, назначения и правила применения приспособлений и оснастки;<br>правила проведения анализа и выбора готовых управляющих программ;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                      | документации в соответствии с полученным заданием                                                                                                                                | основные направления автоматизации производственных процессов;<br>системы программного управления станками;<br>основные способы подготовки программы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                      | ПК 2.5<br>Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                  | обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием, технологической и конструкторской документацией                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                  | <b>Умения:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                  | обрабатывать заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству;<br>обрабатывать заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой;<br>обрабатывать заготовки сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом;<br>осуществлять контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ;<br>осуществлять контроль параметров детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой;<br>осуществлять контроль параметров сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом |
|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                  | <b>Знания:</b><br>технологии работ на токарных станках с программным управлением;<br>приемов, обеспечивающих заданное качество изготовления деталей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением | ПК 3.1<br>Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках с программным управлением                                               | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                  | выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора фрезерного станка с программным управлением                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                  | <b>Умения:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                  | осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора фрезерного станка с числовым программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                  | <b>Знания:</b><br>правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора фрезерного станка с числовым программным управлением, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                      | ПК 3.2<br>Осуществлять подготовку к использованию                                                                                                                                | <b>Навыки:</b><br>подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с числовым программным управлением в соответствии с полученным заданием, настройке станка в соответствии с заданием (включая пробную деталь и контроль параметров пробной детали)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров)                                                                  | <b>Умения:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                    | выполнять подналадку отдельных узлов и механизмов в процессе работы;<br>выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;<br>составлять технологический процесс обработки деталей, изделий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|  | ПК 3.3<br>Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком | <b>Знания:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                    | устройства, принципы работы и правила подналадки фрезерных станков с числовым программным управлением;<br>наименования, назначения, устройства и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента;<br>правила определения режимов обработки по справочникам и паспорту станка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                    | разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Умения:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                    | осуществлять построение 3d модели детали по чертежу;<br>разрабатывать технологический процесс обработки деталей;<br>осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (для 3 осей);<br>осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (до 5 осей);<br>осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с ПУ;<br>подбирать оптимальные параметры и режимы резания под конкретный инструмент и поставленную задачу;<br>проверять управляющие программы средствами вычислительной техники и осуществлять ее коррекцию;<br>кодировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель;<br>вводить управляющие программы в станок с ПУ и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей;<br>применять методы и приемы отладки программного кода;<br>работать в режиме корректировки управляющей программы |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Знания:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                    | методы разработки технологического процесса изготовления деталей на токарных станках с программным управлением;<br>теория программирования станков с ПУ с использованием G-кода;<br>приемов программирования одной или более систем ПУ;<br>приемы работы в CAD/CAM системах;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|  |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                                                                   | порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с ПУ;<br>способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|  | ПК 3.4<br>Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации                                       | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|  |                                                                                                                                                                                   | адаптации стандартных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с заданием                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  |                                                                                                                                                                                   | <b>Умения:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|  |                                                                                                                                                                                   | отрабатывать управляющие программы на станке;<br>корректировать управляющую программу на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации;<br>проводить проверку управляющих программ средствами вычислительной техники                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|  |                                                                                                                                                                                   | <b>Знания:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|  |                                                                                                                                                                                   | правила выбора управляющих программ для решения поставленной технологической задачи (операции); основные направления автоматизации производственных процессов;<br>системы программного управления станками                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|  | ПК 3.5<br>Выполнять обработку деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|  |                                                                                                                                                                                   | обработки деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|  |                                                                                                                                                                                   | <b>Умения:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|  |                                                                                                                                                                                   | осуществлять обработку заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству на сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ;<br>осуществлять обработку заготовки детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ;<br>осуществлять обработка заготовки сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ с дополнительной осью;<br>осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ;<br>осуществлять контроль параметров детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ;<br>осуществлять контроль параметров сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ с дополнительной осью |
|  |                                                                                                                                                                                   | <b>Знания:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|  |                                                                                                                                                                                   | технологии работ на фрезерных станках с программным управлением;<br>правила проведения и технологии проверки качества выполненных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

### 4.3. Матрица компетенций выпускника

**4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики**

| Наименование ВД                                             | Код и наименование ПК                                                                                                                                                           | Код профессионального стандарта | Код и наименование обобщенной трудовой функции                                                                                                                                                                      | Код и наименование трудовой функции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ВД.01<br>Изготовление различных деталей на токарных станках | ПК 1.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках                                                                           | 40.078                          | ОТФ 1.<br>Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 10-14-му качеству, деталей средней сложности с точностью по 12-14-му качеству                                                    | ТФ 1.1. Токарная обработка заготовок простых деталей с точностью размеров по 10-14-му качеству                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                             | ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием                                                 |                                 |                                                                                                                                                                                                                     | ТФ 1.2. Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 12-14-му качеству                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                             | ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием                                            |                                 |                                                                                                                                                                                                                     | ТФ 1.3. Контроль простых деталей с точностью размеров по 10-14-му качеству и деталей средней сложности с точностью размеров по 12-14-му качеству, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб                                                                                                                                                                                                  |
|                                                             | ПК 1.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией |                                 | ОТФ 2.<br>Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 7-9-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству, сложных деталей - по 12-14-му качеству | ТФ 2.1. Токарная обработка заготовок простых деталей с точностью по 7-9-му качеству                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                             |                                                                                                                                                                                 |                                 |                                                                                                                                                                                                                     | ТФ 2.2. Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству<br>ТФ 2.3. Нарезание наружной и внутренней однозаходной треугольного профиля, прямоугольной и трапецеидальной резьбы на заготовках деталей резцами и вихревыми головками<br>ТФ 2.4. Контроль простых деталей с точностью размеров по 7-9-му качеству, деталей средней сложности с точностью |

|                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                                                                                                      | размеров по 10-му, 11-му качеству и сложных деталей - по 12-14-му качеству, а также наружных и внутренних однозаходных резьб                                                    |
| ВД.02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением | ПК 2.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением                                                                                                                  | 40.222 | ОТФ 1. (А)<br>Изготовление простых деталей типа тел вращения на токарных универсальных станках с ЧПУ | ТФ1.1.<br>Обработка заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству на токарном универсальном станке с ЧПУ;                               |
|                                                                                                           | ПК 2.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров)                 |        |                                                                                                      | ТФ1.2.<br>Контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ                 |
|                                                                                                           | ПК 2.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком | 40.026 | ОТФ 1 Наладка универсальных токарных станков с ЧПУ                                                   | ТФ 1.1 Подготовка универсального токарного станка с ЧПУ и технологической оснастки к изготовлению простых деталей типа тел вращения                                             |
|                                                                                                           | ПК 2.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием                                                                   |        |                                                                                                      | ТФ 1.2. Изготовление пробной простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ                                                                           |
|                                                                                                           | ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией                                                                   |        |                                                                                                      | ТФ.1.3. Контроль параметров пробной простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству, изготовленной на универсальном токарном станке с ЧПУ           |
| ВД.03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на                                            | ПК 3.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках с программным управлением                                                                                                                 | 40.222 | ОТФ2. (С)<br>Изготовление деталей средней сложности типа тел вращения на                             | ТФ 2.1. Обработка заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой |

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| фрезерных станках с программным управлением | ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров)                |        | токарных станках с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой                                                                    | ТФ 2.2. Контроль параметров детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой                                                                                                              |
|                                             | ПК 3.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком |        | ОТФ 3.(Е)<br>Изготовление сложных деталей типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ с приводным инструментом                     | ТФ 3.1. Обработка заготовки сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом                                                                                                                                                       |
|                                             | ПК 3.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации                                                                                                        |        |                                                                                                                                    | ТФ 3.2. Контроль параметров сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом                                                                                                                                        |
|                                             | ПК 3.5. Выполнять обработку деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией                                                                  |        | ОТФ 4.(В)<br>Изготовление простых деталей не типа тел вращения на универсальных сверлильных, фрезерных или расточных станках с ЧПУ | ТФ 4.1.<br>Обработка заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству на сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ                                                                                                                                          |
|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                                                                                                                                    | ТФ 4.2. Контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧП                                                                                                                 |
|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  | 40.026 | ОТФ 2 Наладка универсальных сверлильных, фрезерных, расточных станков с ЧПУ                                                        | ТФ 2.1 Подготовка универсального сверлильного, фрезерного или расточного станка с ЧПУ и технологической оснастки к изготовлению простых деталей не типа тел вращения<br>ТФ 2.2. Изготовление пробной простой детали не типа тел вращения на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ |

|  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                     |
|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  | ТФ.2.3. Контроль параметров пробной простой детали не типа тел вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ |
|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



#### 4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-II по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

[illegible]

| Индекс    | Наименование                                                                                        | Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей) |    |    |    |    |    |    |    |    |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|--|--|
|           |                                                                                                     | Общие компетенции (ОК)                                                                              |    |    |    |    |    |    |    |    |     | Профессиональные компетенции (ПК) |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |
|           |                                                                                                     | 01                                                                                                  | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 1.1 | 1.2                               | 1.3 | 1.4 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 2.5 | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 3.5 |  |  |  |
| СГ.05     | Основы финансовой грамотности                                                                       | О                                                                                                   | О  | О  | О  |    |    |    |    |    |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |
| СГ.06     | Основы бережливого производства                                                                     | О                                                                                                   |    | О  | О  |    |    | О  |    |    |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |
| ОП.00     | Общепрофессиональный цикл                                                                           |                                                                                                     |    |    |    |    |    |    |    |    |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |
| ОП.01     | Материаловедение                                                                                    | О                                                                                                   |    | О  |    | О  |    | О  |    |    |     | О                                 |     |     |     |     |     | О   |     |     |     |     |     |     |  |  |  |
| ОП.02     | Техническое черчение                                                                                | О                                                                                                   | О  |    |    | О  |    |    |    | О  |     |                                   |     | О   |     | О   |     | О   |     |     |     |     | О   | О   |  |  |  |
| ОП.03     | Технические измерения, допуски и посадки                                                            | О                                                                                                   | О  |    | О  | О  |    |    |    | О  |     | О                                 |     |     |     |     |     |     | О   |     |     |     |     |     |  |  |  |
| ОП.04     | Основы электротехники                                                                               | О                                                                                                   | О  |    | О  |    |    |    |    |    |     |                                   | О   |     |     |     | О   |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |
| П.00      | Профессиональный цикл                                                                               |                                                                                                     |    |    |    |    |    |    |    |    |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |
| ПМ.01     | Изготовление различных деталей на токарных станках                                                  |                                                                                                     |    |    |    |    |    |    |    |    |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |
| МДК.01.01 | Технология изготовления деталей на токарных станках                                                 | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  | О   | О                                 | О   | О   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |
| УП.01     | Учебная практика                                                                                    | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  | О   | О                                 | О   | О   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |
| ПП.01     | Производственная практика                                                                           | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  | О   | О                                 | О   | О   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |
| ПМ.02     | Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением |                                                                                                     |    |    |    |    |    |    |    |    |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |
| МДК.02.01 | Технология изготовления деталей на токарных                                                         | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  |     |                                   |     |     | О   | О   | О   | О   | О   |     |     |     |     |     |  |  |  |

| Индекс    | Наименование                                                                                         | Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей) |    |    |    |    |    |    |    |    |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |   |  |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|--|
|           |                                                                                                      | Общие компетенции (ОК)                                                                              |    |    |    |    |    |    |    |    |     | Профессиональные компетенции (ПК) |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |   |  |
|           |                                                                                                      | 01                                                                                                  | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 1.1 | 1.2                               | 1.3 | 1.4 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 2.5 | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 3.5 |   |  |
|           | станках с программным управлением                                                                    |                                                                                                     |    |    |    |    |    |    |    |    |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |   |  |
| УП.02     | Учебная практика                                                                                     | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  |     |                                   |     |     |     | О   | О   | О   | О   | О   |     |     |     |     |   |  |
| ПП.02     | Производственная практика                                                                            | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  |     |                                   |     |     |     | О   | О   | О   | О   | О   |     |     |     |     |   |  |
| ПМ.03     | Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением |                                                                                                     |    |    |    |    |    |    |    |    |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |   |  |
| МДК.03.01 | Технология изготовления деталей на фрезерных станках с программным управлением                       | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     | О   | О   | О   | О   | О |  |
| УП.03     | Учебная практика                                                                                     | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     | О   | О   | О   | О   | О |  |
| ПП.03     | Производственная практика                                                                            | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     | О   | О   | О   | О   | О |  |

## Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

### 5.1. Учебный план

| Индекс | Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик | Формы промежуточной аттестации |                          | Объем образовательной программы, в академических часах |                                |                          |                        |                                                       |                       |                   |                                     |              |           | Распределение по курсам и семестрам |                          |        |               |                          |        |               |                          |        |               |                          |           |               |  |  |  | Оценочная часть | Всего часов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------|-------------------------------------|--------------|-----------|-------------------------------------|--------------------------|--------|---------------|--------------------------|--------|---------------|--------------------------|--------|---------------|--------------------------|-----------|---------------|--|--|--|-----------------|-------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|        |                                                                        |                                |                          | ВСЕГО                                                  | в т.ч. практическая подготовка | Промежуточная аттестация | самостоятельная работа | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем |                       |                   |                                     |              |           | в том числе                         |                          |        |               |                          |        |               |                          |        |               |                          |           |               |  |  |  |                 |             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |                                                                        | Общий объем                    | курсовой проект (работа) |                                                        |                                |                          |                        | УПД/ПД/ПД                                             | Всего учебных занятий | занятия на уроках | лабораторные и практические занятия | консультации | 1 семестр |                                     |                          |        | 2 семестр     |                          |        |               | 3 семестр                |        |               |                          | 4 семестр |               |  |  |  |                 |             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |                                                                        |                                |                          |                                                        |                                |                          |                        |                                                       |                       |                   |                                     |              | 17 нед    |                                     | 24 нед                   |        | 17 нед        |                          | 24 нед |               | 17 нед                   |        | 24 нед        |                          |           |               |  |  |  |                 |             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |                                                                        |                                |                          |                                                        |                                |                          |                        |                                                       |                       |                   |                                     |              | экс-ам-ны | инф-ачет                            | Промежуточная аттестация | УПД/ПД | всего занятий | Промежуточная аттестация | УПД/ПД | всего занятий | Промежуточная аттестация | УПД/ПД | всего занятий | Промежуточная аттестация | УПД/ПД    | всего занятий |  |  |  |                 |             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |                                                                        |                                |                          |                                                        |                                |                          |                        |                                                       |                       |                   |                                     |              |           |                                     |                          |        |               |                          |        |               |                          |        |               |                          |           |               |  |  |  |                 |             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## 5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

| №<br>п/п | Код и наименование<br>учебной<br>дисциплины/профес-<br>сионального модуля | Кол-во<br>часов | Категория<br>1. ПОП-<br>П/работодатель<br>2. ЦОМ/проект | Обоснование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.       | ОП.04 Основы<br>электротехники                                            | 32              | ОПОП-<br>П/работодатель                                 | <p><b>По запросу работодателей: АО «Адмиралтейские верфи» и ПАО «СЗ «Северная верфь».</b> Особое значение дисциплина имеет при формировании ПК 1.3 и ПК 2.3:</p> <p><b>Уметь</b> пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании;</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников;</li> <li>- методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электрических цепей;</li> <li>- принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока;</li> <li>- электроизмерительные приборы, их устройство и принципы действия;</li> <li>- принципы включения электрических приборов в электрическую цепь;</li> <li>- свойства магнитного поля;</li> <li>- двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия</li> </ul> <p><b>Владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании;</li> <li>- использования аппаратуры защиты электродвигателей;</li> <li>- применение в профессиональной деятельности методов защиты от короткого замыкания.</li> </ul> |
| 2.       | СГ.04 Физическая<br>культура                                              | 11              | ОПОП-<br>П/работодатель                                 | <p><b>По запросу работодателей: АО «Адмиралтейские верфи» и ПАО «СЗ «Северная верфь».</b></p> <p>Введены: Раздел 1. Легкая атлетика (Тема 1.1. Беговые упражнения); Раздел 2. Спортивные игры (Тема 2.1. Волейбол); Раздел 3. Гимнастика (Тема 3.1. Атлетическая гимнастика).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|    |                             |    |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----|-----------------------------|----|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                             |    |                         | Дополнительные знания и умения: укрепить свое здоровье; знать и применять оздоровительную систему физического воспитания; соблюдение основ здорового образа жизни; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии; уметь сдавать нормы ГТО                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3. | УП.01                       | 64 | ОПОП-<br>П/работодатель | <p><b>По запросу работодателей: АО «Адмиралтейские верфи» и ПАО «СЗ «Северная верфь».</b></p> <p>При реализации учебной практики осваиваются следующие компетенции:</p> <p>ПК 1.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках.</p> <p>ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием.</p> <p>ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием.</p> <p>ПК 1.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией.</p>                                                                                                                                                                                                                             |
| 4. | МДК.02.01<br>УП.02<br>ПП.02 | 13 | ОПОП-<br>П/работодатель | <p><b>По запросу работодателей: АО «Адмиралтейские верфи» и ПАО «СЗ «Северная верфь».</b></p> <p>При реализации модуля осваиваются следующие компетенции:</p> <p>ПК 2.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением.</p> <p>ПК 2.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров).</p> <p>ПК 2.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком.</p> <p>ПК 2.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием.</p> |
|    |                             | 84 |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|    |                             | 48 |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|              |       |            |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------|-------|------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |       |            |                        | ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 5.           | УП.03 | 36         | ПОП-<br>П/работодатель | <p><b>По запросу работодателей: АО «Адмиралтейские верфи» и ПАО «СЗ «Северная верфь».</b></p> <p>При реализации учебной практики осваиваются следующие компетенции:</p> <p>ПК 3.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на многокоординатных обрабатывающих центрах с программным управлением.</p> <p>ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на многокоординатных обрабатывающих центрах с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров).</p> <p>ПК 3.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления на многокоординатных обрабатывающих центрах с программным управлением.</p> <p>ПК 3.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации.</p> <p>ПК 3.5. Выполнять обработку деталей на многокоординатных обрабатывающих центрах с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией.</p> |
| <b>Итого</b> |       | <b>288</b> |                        | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

### 5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

| № п/п | Вид учебного занятия.<br>Тема / Виды работ практик                                                                                                                                                               | Код и наименование<br>МДК,<br>практики                           | Длительность<br>обучения<br>(в ак. часах) | Семестр<br>обучения | Наименование<br>рабочего места,<br>участка/структурного<br>подразделения | Ответственный от<br>предприятия                                            |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Тема 1.1 Обработка деталей на токарно-винторезных станках / Токарная обработка переходных втулок с конусом Морзе                                                                                                 | ПП.01 (ПМ.01 Изготовление различных деталей на токарных станках) | 7                                         | 4                   | Механообрабатывающий цех                                                 | По приказу АО «Адмиралтейские верфи» / по приказу ПАО «СЗ «Северная верфь» |
| 2.    | Тема 1.1 Обработка деталей на токарно-винторезных станках / Токарная обработка сверлильных патронов                                                                                                              |                                                                  | 7                                         |                     |                                                                          |                                                                            |
| 3.    | Тема 1.1 Обработка деталей на токарно-винторезных станках / Токарная обработка фигурных рукояток                                                                                                                 |                                                                  | 7                                         |                     |                                                                          |                                                                            |
| 4.    | Тема 1.1 Обработка деталей на токарно-винторезных станках / Токарная обработка стержней с нарезанием резьбы                                                                                                      |                                                                  | 15                                        |                     |                                                                          |                                                                            |
| 5.    | Тема 1.1 Обработка деталей на токарно-винторезных станках / Точение токарных центров под шлифование                                                                                                              |                                                                  | 7                                         |                     |                                                                          |                                                                            |
| 6.    | Тема 1.1 Обработка деталей на токарно-винторезных станках / Токарная обработка зенкеров и фрез со вставными режущими элементами                                                                                  |                                                                  | 7                                         |                     |                                                                          |                                                                            |
| 7.    | Тема 1.1 Обработка деталей на токарно-винторезных станках / Пуансоны и матрицы - токарная обработка плоскости и контура.                                                                                         |                                                                  | 14                                        |                     |                                                                          |                                                                            |
| 8.    | Тема 1.1 Обработка деталей на токарно-винторезных станках / Подрезание торцов. Точение цилиндрических поверхностей на заданную глубину резания с установкой заготовок в патроне.                                 |                                                                  | 15                                        |                     |                                                                          |                                                                            |
| 9.    | Тема 1.1 Обработка деталей на токарно-винторезных станках / Вытачивание наружных канавок прямоугольного профиля на цилиндрических и торцевых поверхностях.                                                       |                                                                  | 7                                         |                     |                                                                          |                                                                            |
| 10.   | Тема 1.1 Обработка деталей на токарно-винторезных станках / Сверление и рассверливание сквозных отверстий на заданную глубину. Зенкерование и развертывание отверстий. Выбор сверл для центrovания (по таблице). |                                                                  | 14                                        |                     |                                                                          |                                                                            |
| 11.   | Тема 1.1 Обработка деталей на токарно-винторезных станках / Нарезание резьбы. Накатывание резьбы головками. Контроль качества обработки.                                                                         |                                                                  | 8                                         |                     |                                                                          |                                                                            |
| 12.   | Тема 2.1 Работа с системой КОМПАС 3Д /                                                                                                                                                                           |                                                                  | 7                                         |                     |                                                                          |                                                                            |



|     |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                              |    |   |                             |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|-----------------------------|--|
|     | Предварительная настройка системы, создание и сохранение файла детали. Создание рабочего чертежа детали, моделирование поверхностей.                                                                |                                                                                                                                              |    |   |                             |  |
| 13. | Тема 2.1 Работа с системой КОМПАС 3Д / Построение тел вращения, кинематических элементов и пространственных кривых.                                                                                 |                                                                                                                                              | 7  |   |                             |  |
| 14. | Тема 2.1 Работа с системой КОМПАС 3Д / Построение элементов по сечениям                                                                                                                             |                                                                                                                                              | 7  |   |                             |  |
| 15. | Тема 2.1 Работа с системой КОМПАС 3Д / Моделирование листовых деталей                                                                                                                               |                                                                                                                                              | 7  |   |                             |  |
| 16. | Тема 2.2 Работа с системой MasterCam / Обработка 3 осевым 3D фрезерованием. Создание УП, использование редактора УП                                                                                 |                                                                                                                                              | 15 |   |                             |  |
| 17. | Тема 2.2 Работа с системой MasterCam / 3D точение, установка станка для многоосевого точения                                                                                                        |                                                                                                                                              | 14 |   |                             |  |
| 18. | Тема 2.2 Работа с системой MasterCam / Программирование передачи детали, синхронизация передачи детали                                                                                              |                                                                                                                                              | 15 |   |                             |  |
| 19. | Тема 2.2 Работа с системой MasterCam / Прожигные операции на 2-х осевых станках                                                                                                                     |                                                                                                                                              | 14 |   |                             |  |
| 20. | Тема 2.3 Выполнение работ операторов токарных станков с ЧПУ / Токарная обработка наружного контура втулок                                                                                           |                                                                                                                                              | 7  |   |                             |  |
| 21. | Тема 2.3 Выполнение работ операторов токарных станков с ЧПУ / Токарная обработка наружного контура валов                                                                                            |                                                                                                                                              | 7  |   |                             |  |
| 22. | Тема 2.3 Выполнение работ операторов токарных станков с ЧПУ / Токарная обработка наружного контура штоков                                                                                           |                                                                                                                                              | 8  |   |                             |  |
| 23. | Тема 2.3 Выполнение работ операторов токарных станков с ЧПУ / Токарная обработка наружного контура поршней                                                                                          |                                                                                                                                              | 7  |   |                             |  |
| 24. | Тема 2.3 Выполнение работ операторов токарных станков с ЧПУ / Токарная обработка наружного контура ступиц гребных винтов                                                                            |                                                                                                                                              | 7  |   |                             |  |
| 25. | Тема 2.3 Выполнение работ операторов токарных станков с ЧПУ / Токарная обработка наружного контура шатунов и колец                                                                                  |                                                                                                                                              | 7  |   |                             |  |
| 26. | Тема 2.3 Выполнение работ операторов токарных станков с ЧПУ / Токарная обработка наружного контура лабиринтов и шестерней                                                                           |                                                                                                                                              | 7  |   |                             |  |
| 27. | Тема 2.3 Выполнение работ операторов токарных станков с ЧПУ / Токарная обработка наружного контура подшипников и других аналогичных центровых деталей со ступенчатыми цилиндрическими поверхностями |                                                                                                                                              | 8  |   |                             |  |
|     |                                                                                                                                                                                                     | ПП.02 (ПМ.02<br>Наладка<br>оборудования и<br>изготовление<br>различных<br>деталей на<br>токарных<br>станках с<br>программным<br>управлением) |    | 4 | Механообра-<br>тывающий цех |  |

|     |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                               |   |   |                             |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 28. | Тема 3.1 Работа с системой КОМПАС 3Д / Предварительная настройка системы, создание и сохранение файла детали.                                                                                 | ПП.03 (ПМ.03<br>Наладка<br>оборудования и<br>изготовление<br>различных<br>деталей на<br>фрезерных<br>станках с<br>программным<br>управлением) | 7 | 4 | Механообра-<br>тывающий цех |  |
| 29. | Тема 3.1 Работа с системой КОМПАС 3Д / Создание рабочего чертежа детали, моделирование поверхностей.                                                                                          |                                                                                                                                               | 7 |   |                             |  |
| 30. | Тема 3.1 Работа с системой КОМПАС 3Д / Построение тел вращения, кинематических элементов и пространственных кривых.                                                                           |                                                                                                                                               | 7 |   |                             |  |
| 31. | Тема 3.1 Работа с системой КОМПАС 3Д / Построение элементов по сечениям                                                                                                                       |                                                                                                                                               | 7 |   |                             |  |
| 32. | Тема 3.1 Работа с системой КОМПАС 3Д / Моделирование листовых деталей                                                                                                                         |                                                                                                                                               | 8 |   |                             |  |
| 33. | Тема 3.2 Работа с системой MasterCam / Обработка 3 осевым 3D фрезерованием. Создание УП, использование редактора УП.                                                                          |                                                                                                                                               | 7 |   |                             |  |
| 34. | Тема 3.2 Работа с системой MasterCam / Программирование передачи детали, синхронизация передачи детали.                                                                                       |                                                                                                                                               | 7 |   |                             |  |
| 35. | Тема 3.2 Работа с системой MasterCam / Прожигные операции на 2-х осевых станках.                                                                                                              |                                                                                                                                               | 7 |   |                             |  |
| 36. | Тема 3.3 Наладка фрезерных станков с программным управлением на обработку деталей / Фрезерование корпусов, вкладышей, подшипников, кронштейнов гребных винтов                                 |                                                                                                                                               | 7 |   |                             |  |
| 37. | Тема 3.3 Наладка фрезерных станков с программным управлением на обработку деталей / Фрезерование кулачков распределительных валов, штампов и пресс-форм сложной конфигурации                  |                                                                                                                                               | 8 |   |                             |  |
| 38. | Тема 3.3 Наладка фрезерных станков с программным управлением на обработку деталей / Фрезерование матриц, крышек подшипников, обтекателей                                                      |                                                                                                                                               | 7 |   |                             |  |
| 39. | Тема 3.3 Наладка фрезерных станков с программным управлением на обработку деталей / Обработка торцовых поверхностей корпуса компрессора и редуктора                                           |                                                                                                                                               | 7 |   |                             |  |
| 40. | Тема 3.3 Наладка фрезерных станков с программным управлением на обработку деталей / Обработка гладких и ступенчатых отверстий и плоскостей крышек насосов редукторов, разделительных корпусов |                                                                                                                                               | 7 |   |                             |  |
| 41. | Тема 3.3 Наладка фрезерных станков с программным управлением на обработку деталей / Обработка торцовых поверхностей упоров,                                                                   |                                                                                                                                               | 7 |   |                             |  |

|     |                                                                                                                                                 |  |   |  |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|--|--|--|
|     | коробок приводов и агрегатов и других средних и крупногабаритных корпусных деталей.                                                             |  |   |  |  |  |
| 42. | Тема 3.3 Наладка фрезерных станков с программным управлением на обработку деталей / Комплексный дифференцированный зачет по ПП ПМ01, ПМ02, ПМ03 |  | 6 |  |  |  |

#### 5.4. Календарный учебный график

| З/К | Сентябрь |   |   |   | Октябрь |   |   |   | Ноябрь |    |    |    | Декабрь |    |    |    | Январь |    |    |    | Февраль |    |    |    | Март |    |    |    | Апрель |    |    |    | Май |    |    |    | Июнь |    |    |    | Июль |    |    |    | Август |    |    |    | Всего, акад. ед. | Теоретич. обучение | Пром. атт-ия в час. | Приктика (в нед.) |    | ГИА в нед. | Каникулы в нед. | Всего недель |    |      |        |       |    |    |    |    |   |   |   |    |      |     |    |    |    |    |    |    |
|-----|----------|---|---|---|---------|---|---|---|--------|----|----|----|---------|----|----|----|--------|----|----|----|---------|----|----|----|------|----|----|----|--------|----|----|----|-----|----|----|----|------|----|----|----|------|----|----|----|--------|----|----|----|------------------|--------------------|---------------------|-------------------|----|------------|-----------------|--------------|----|------|--------|-------|----|----|----|----|---|---|---|----|------|-----|----|----|----|----|----|----|
|     | 1        | 2 | 3 | 4 | 5       | 6 | 7 | 8 | 9      | 10 | 11 | 12 | 13      | 14 | 15 | 16 | 17     | 18 | 19 | 20 | 21      | 22 | 23 | 24 | 25   | 26 | 27 | 28 | 29     | 30 | 31 | 32 | 33  | 34 | 35 | 36 | 37   | 38 | 39 | 40 | 41   | 42 | 43 | 44 | 45     | 46 | 47 | 48 |                  |                    |                     | 49                | 50 |            |                 |              | 51 | 52   | неделя | часов | УП | ПП |    |    |   |   |   |    |      |     |    |    |    |    |    |    |
|     |          |   |   |   |         |   |   |   |        |    |    |    |         |    |    |    |        |    |    |    |         |    |    |    |      |    |    |    |        |    |    |    |     |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |        |    |    |    |                  |                    |                     |                   |    |            |                 |              |    |      |        |       |    |    |    |    |   |   |   |    |      |     |    |    |    |    |    |    |
| 1   |          |   |   |   |         |   |   |   |        |    |    |    |         |    |    |    |        | =  | =  |    |         |    |    |    |      |    |    |    |        |    |    |    |     |    |    |    | =    | =  | =  | =  | =    | =  | =  | =  | =      | =  | =  | =  | =                | =                  | =                   | =                 | =  | =          | =               | =            | 34 | 1226 | 4      | 8     |    |    | 11 | 52 |   |   |   |    |      |     |    |    |    |    |    |    |
| 2   |          |   |   |   |         |   |   |   |        |    |    |    |         |    |    |    |        | =  | =  |    |         |    |    |    |      |    |    |    |        |    |    |    |     |    |    |    | =    | =  | =  | =  | =    | =  | =  | =  | =      | =  | =  | =  | =                | =                  | =                   | =                 | =  | =          | =               | =            | =  | =    | =      | =     | =  | =  | =  | =  | = | = | = | =  | 24   | 882 | 30 | 5  | 10 | 1  | 2  | 43 |
|     |          |   |   |   |         |   |   |   |        |    |    |    |         |    |    |    |        |    |    |    |         |    |    |    |      |    |    |    |        |    |    |    |     |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |        |    |    |    |                  |                    |                     |                   |    |            |                 | Итого        |    |      |        |       |    |    |    |    |   |   |   | 58 | 2108 | 34  | 13 | 10 | 1  | 13 | 95 |    |

### Условные обозначения

| Теоретическое обучение                                                            | Учебные практики                                                                                                                                                                                                                                                              | Производственные практики                                                                               | ГИА                                                                               | Каникулы                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  УП.01<br> УП.02<br> УП.03 |  ПП.01 + ПП.02 + ПП.03 |  |  |

## Сводные данные по бюджету времени

| Курс   | Обучение по модулям и дисциплинам |       |           |       |           |       | Промежуточная аттестация |       |           |       |           |       | Практики |       |           |       |           |       | ГИА   |       | Каникулы | Всего,<br>ак.ч |
|--------|-----------------------------------|-------|-----------|-------|-----------|-------|--------------------------|-------|-----------|-------|-----------|-------|----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-------|-------|----------|----------------|
|        | Всего                             |       | 1 семестр |       | 2 семестр |       | Всего                    |       | 1 семестр |       | 2 семестр |       | Всего    |       | 1 семестр |       | 2 семестр |       | Всего |       | нед.     |                |
|        | нед.                              | ак.ч. | нед.      | ак.ч. | нед.      | ак.ч. | нед.                     | ак.ч. | нед.      | ак.ч. | нед.      | ак.ч. | нед.     | ак.ч. | нед.      | ак.ч. | нед.      | ак.ч. | нед.  | ак.ч. |          |                |
| 1 курс | 41                                | 1230  | 17        | 510   | 24        | 720   | 0                        | 0     | 0         | 0     | 0         | 0     | 41       | 246   | 17        | 102   | 24        | 144   | 0     | 0     | 11       | 1476           |
| 2 курс | 27                                | 852   | 17        | 510   | 10        | 342   | 3                        | 108   | 0         | 0     | 3         | 108   | 37       | 480   | 17        | 102   | 20        | 378   | 1     | 36    | 2        | 1476           |
| Всего  | 68                                | 2082  | 34        | 986   | 34        | 1028  | 3                        | 108   | 0         | 0     | 3         | 108   | 78       | 726   | 34        | 204   | 44        | 522   | 1     | 36    | 13       | 2952           |

### **5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

### **5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы**

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

### **5.7. Практическая подготовка**

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах АО «Адмиралтейские верфи» и ПАО «СЗ «Северная верфь», при проведении производственной практики;
- включает в себя отдельные лекционного типа, семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на первом и втором курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) АО «Адмиралтейские верфи» и ПАО «СЗ «Северная верфь» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

### **5.8. Государственная итоговая аттестация**

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме демонстрационного экзамена.

Программа ГИА включает общие сведения и требования к проведению демонстрационного экзамена. Программа ГИА представлена в Приложении 4.

## **Раздел 6. Условия реализации образовательной программы**

### **6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы**

**6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.**

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

**6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой**

#### **Кабинеты:**

Материаловедения;  
Технической графики;  
Технических измерений  
Безопасности жизнедеятельности;  
Технологии металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах;  
Электротехники.

#### **Лаборатории:**

Программного управления станками с ЧПУ.

#### **Мастерские:**

Мастерская механообработки (токарный участок, фрезерный участок).  
Мастерская станков с ЧПУ.

#### **Спортивный комплекс**

#### **Залы:**

- библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
- актовый зал.

**6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.**

### **6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (перечислить наименование дисциплин, МДК или ПМ).

Не допускается реализация данной образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий так как профессия входит в Перечень профессий среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

### 6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует областям профессиональной деятельности: 28 Производство машин и оборудования, 31 Автомобилестроение, 32 Авиастроение, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки на АО «Адмиралтейские верфи» и ПАО «СЗ «Северная верфь», а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 %.

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях

| № п/п | ФИО<br>(при наличии)<br>специалиста-практика | Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства | Занимаемая специалистом-практиком должность | Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся |
|-------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | -                                            | -                                                                                                                                                                                         | -                                           | -                                                                                                                                                                                                    |

### 6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и

специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ**

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

|                                                                                                                               |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>«ПМ.01 ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ТОКАРНЫХ СТАНКАХ» .....</b>                                                       | <b>2</b>  |
| <b>«ПМ.02 НАЛАДКА ОБОРУДОВАНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА<br/>ТОКАРНЫХ СТАНКАХ С ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ» .....</b>  | <b>16</b> |
| <b>«ПМ.03 НАЛАДКА ОБОРУДОВАНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА<br/>ФРЕЗЕРНЫХ СТАНКАХ С ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ» .....</b> | <b>29</b> |
| <b>ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ (УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ) ...</b>                                                    | <b>43</b> |



**Приложение 1.1**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**Рабочая программа профессионального модуля**  
**«ПМ.01 ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ТОКАРНЫХ СТАНКАХ»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

|                                                                                  |           |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ<br/>ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>    | <b>4</b>  |
| 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы | 4         |
| 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля                    | 4         |
| 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П                                  | 9         |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>                        | <b>9</b>  |
| 2.1. Трудоемкость освоения модуля                                                | 9         |
| 2.2. Структура профессионального модуля                                          | 10        |
| 2.3. Содержание профессионального модуля                                         | 11        |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>                            | <b>14</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                                         | 14        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                                             | 14        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО<br/>МОДУЛЯ</b>    | <b>15</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ 01. ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ТОКАРНЫХ СТАНКАХ»

## 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Изготовление различных деталей на токарных станках».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы по направленностям «Токарь (универсал) – оператор станков с программным управлением (токарные работы)».

## 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

| Код ОК,<br>ПК | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Владеть навыками |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ОК 01         | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | -                |
| ОК 02         | определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий                                                                                                                                                                                | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации,                                                                                                                                                                                                                    | -                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|       | для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства                                                                                                                                                                                                                             |   |
| ОК 03 | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; определять источники достоверной правовой информации; составлять различные правовые документы; находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта | содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; правила разработки презентации; основные этапы разработки и реализации проекта | - |
| ОК 04 | организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности                                                                                                                                                                                                                                                       | - |
| ОК 05 | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | правила оформления документов;                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | - |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                        |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
|        | профессиональной тематике на государственном языке;<br>проявлять толерантность в рабочем коллективе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | правила построения устных сообщений;<br>особенности социального и культурного контекста                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                        |
| ОК 07  | соблюдать нормы экологической безопасности;<br>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии;<br>организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;<br>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;<br>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                 | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;<br>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;<br>пути обеспечения ресурсосбережения;<br>принципы бережливого производства;<br>основные направления изменения климатических условий региона;<br>правила поведения в чрезвычайных ситуациях              | -                                                                      |
| ОК 09  | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;<br>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;<br>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;<br>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);<br>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;<br>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);<br>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;<br>особенности произношения;<br>правила чтения текстов профессиональной направленности | -                                                                      |
| ПК 1.1 | осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности                                                                                                                                                                                                                                                          | устройства и принципа действия универсальных токарных станков;<br>правила подготовки к работе и содержания рабочего места токаря, технического регламента, требований охраны труда,                                                                                                                                                                          | выполнения подготовительных работ и обслуживание рабочего места токаря |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                   |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                   |
| ПК 1.2 | выбирать и подготавливать к работе технологическую оснастку, в т.ч. универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | конструктивных особенностей, правил управления, наладки и проверки на точность токарных станков различных типов; устройство, правил применения, проверки на точность технологической оснастки, в т.ч. универсальных и специальных приспособлений, режущего инструмента, контрольно-измерительных инструментов | использования инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием                                                                          |
| ПК 1.3 | рассчитывать и устанавливать последовательность и оптимальный режим токарной обработки в соответствии с требованиями чертежа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | основы теории резания металлов; правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;                                                                                                                                                                                                        | определения последовательности и оптимальных режимов обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием                                                    |
| ПК 1.4 | осуществлять токарную обработку заготовок простых деталей: с точностью размеров по 10–14-му качеству; с точностью по 7–9-му качеству; по 5-му, 6-му качеству; осуществлять токарную обработку заготовок деталей средней сложности: с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству; по 12–14-му качеству; по 7–9-му качеству; осуществлять токарную обработку заготовок сложных деталей по 10-му, 11-му качеству<br>нарезать наружную и внутреннюю резьбу на заготовках деталей метчиком и плашкой;<br>нарезать наружную и внутреннюю однозаходной треугольного профиля, прямоугольную и трапецеидальную резьбу на | технология выполнения токарных работ; правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ                                                                                                                                                                                                     | осуществления технологического процесса обработки и доводки изделий на токарных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>заготовках деталей резцами и вихревыми головками;<br/> нарезать и накатывать наружные и внутренние двухзаходные резьбы на заготовках деталей<br/> осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 10–14-му качеству и деталей средней сложности с точностью размеров по 12–14-му качеству, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб;<br/> осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 7–9-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству и сложных деталей – по 12–14-му качеству, а также наружных и внутренних однозаходных резьб;<br/> осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 7–9-му качеству и сложных с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству, а также наружных и внутренних двухзаходных резьб</p> |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

### 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-II

| № п/п | Дополнительные профессиональные компетенции | Дополнительные знания, умения, навыки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | №, наименование темы | Объем часов | Обоснование включения в рабочую программу                                              |
|-------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     |                                             | Осуществляет подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением.<br>Осуществляет подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров). | УП 01                | 64          | Запрос региональных работодателей АО «Адмиралтейские верфи» и ПАО «СЗ «Северная верфь» |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

| Наименование составных частей модуля | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|--------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                      | 82            | 33                               |
| Курсовая работа (проект)             | -             | -                                |
| Самостоятельная работа               | 9             | -                                |
| Практика, в т.ч.:                    | <b>300</b>    | <b>300</b>                       |
| учебная                              | 192           | 192                              |
| производственная                     | 108           | 108                              |
| Промежуточная аттестация             | 6             | -                                |
| Всего                                | <b>397</b>    | <b>333</b>                       |



## 2.2. Структура профессионального модуля

| Код ОК, ПК                                                                      | Наименования разделов профессионального модуля                | Всего, час. | В т.ч. в форме практической подготовки | Обучение по МДК |                 |                             |                          |              |                        | Учебная практика | Производственная практика |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------------------|--------------------------|--------------|------------------------|------------------|---------------------------|
|                                                                                 |                                                               |             |                                        | Всего по МДК    | Учебные занятия |                             |                          |              | Самостоятельная работа |                  |                           |
|                                                                                 |                                                               |             |                                        |                 | теоретические   | практические и лабораторные | курсовая работа (проект) | консультации |                        |                  |                           |
| 1                                                                               | 2                                                             | 3           | 4                                      | 5               | 6               | 7                           | 8                        | 9            | 10                     | 11               | 12                        |
| ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4 | Раздел 1. Технология изготовления деталей на токарных станках | 91          | 33                                     | 82              | 47              | 33                          | -                        | 2            | 9                      |                  |                           |
|                                                                                 | Учебная практика                                              | 192         | 192                                    |                 |                 |                             |                          |              |                        | 192              |                           |
|                                                                                 | Производственная практика                                     | 108         | 108                                    |                 |                 |                             |                          |              |                        |                  | 108                       |
| Промежуточная аттестация                                                        |                                                               | 6           |                                        |                 |                 |                             |                          |              |                        |                  |                           |
| Всего                                                                           |                                                               | 397         | 333                                    | 82              | 47              | 33                          | -                        | 2            | 9                      | 192              | 108                       |

## 2.3. Содержание профессионального модуля

| Наименование разделов и тем                                                         | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия                                                                                                                                           | Объем ак. часов/в том числе в форме практической подготовки, ак.час. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Обработка деталей на токарных станках</b>                              |                                                                                                                                                                                                              | <b>91/33</b>                                                         |                                                                                   |
| <b>МДК.01.01 Технология изготовления деталей на токарных станках</b>                |                                                                                                                                                                                                              | <b>80/33</b>                                                         |                                                                                   |
| <b>Тема 1.1<br/>Основные сведения о токарной обработке</b>                          | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                            | <b>6</b>                                                             | ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.07<br>ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4 |
|                                                                                     | 1. Сущность токарной обработки. Устройство токарно-винторезного станка. Понятие о процессе образования стружки                                                                                               | 2                                                                    |                                                                                   |
|                                                                                     | 2. Токарные резцы. Материалы рабочей части резцов. Износ и заточка резцов, правила пользования резцами                                                                                                       | 2                                                                    |                                                                                   |
|                                                                                     | 3. Понятие о режиме резания при точении. Организация рабочего места токаря. Правила безопасной работы на токарных станках                                                                                    | 2                                                                    |                                                                                   |
| <b>Тема 1.2<br/>Устройство, принцип работы и кинематика станков токарной группы</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                            | <b>6</b>                                                             | ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.07<br>ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4 |
|                                                                                     | 4. Типы станков токарной группы. Передачи, используемые в токарных станках. Детали, используемые в токарных станках. Понятие о кинематических схемах. Типовые механизмы, используемые в конструкции станков. | 2                                                                    |                                                                                   |
|                                                                                     | 5. Токарно-винторезные станки. Диагностические неисправности токарно-винторезного станка.                                                                                                                    | 2                                                                    |                                                                                   |
|                                                                                     | 6. Приводы токарных станков (гидроприводы, пневмоприводы, Электрические приводы).                                                                                                                            | 2                                                                    |                                                                                   |
|                                                                                     | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                 | <b>2</b>                                                             |                                                                                   |
|                                                                                     | 7. Проверка токарного станка на точность.                                                                                                                                                                    | 2                                                                    |                                                                                   |
| <b>Тема 1.3<br/>Оснастка токарных станков</b>                                       | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                            | <b>4</b>                                                             | ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.07<br>ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4 |
|                                                                                     | 8. Патроны, планшайбы, оправки, хомутики, центры, люнеты                                                                                                                                                     | 4                                                                    |                                                                                   |
| <b>Тема 1.4.<br/>Обработка наружных цилиндрических поверхностей</b>                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                            | <b>4</b>                                                             | ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.07                                          |
|                                                                                     | 9. Общие сведения о цилиндрических поверхностях. Способы установок и закрепления заготовок при обработке.                                                                                                    | 2                                                                    |                                                                                   |
|                                                                                     | 10. Резцы для обработки наружных цилиндрических и торцевых поверхностей.                                                                                                                                     | 2                                                                    |                                                                                   |
|                                                                                     | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                 | <b>12</b>                                                            |                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                          |            |                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 11. Обработка гладких наружных цилиндрических поверхностей (обтачивание).                                | 4          | ОК.09, ПК 1.1,<br>ПК 1.2, ПК 1.3,<br>ПК 1.4                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 12. Обработка плоских торцовых поверхностей и уступов (подрезание).                                      | 4          |                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 13. Вытачивание наружных канавок (прорезание) и отрезание.                                               | 4          |                                                                                               |
| <b>Тема 1.5.<br/>Обработка<br/>цилиндрических<br/>отверстий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Содержание</b>                                                                                        | <b>8</b>   | ОК.01, ОК.02,<br>ОК.03, ОК.04,<br>ОК.05, ОК.07<br>ОК.09, ПК 1.1,<br>ПК 1.2, ПК 1.3,<br>ПК 1.4 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 14. Общие сведения о деталях с отверстиями. Способы обработки отверстий.                                 | 4          |                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 15. Сверление и рассверливание. Элементы режима резания при сверлении.                                   | 4          |                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                             | <b>6</b>   |                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 16. Зенкерование                                                                                         | 2          |                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 17. Растачивание                                                                                         | 2          |                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 18. Развертывание                                                                                        | 2          |                                                                                               |
| <b>Тема 1.6.<br/>Технология<br/>нарезания резьб</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Содержание</b>                                                                                        | <b>8</b>   | ОК.01, ОК.02,<br>ОК.03, ОК.04,<br>ОК.05, ОК.07<br>ОК.09, ПК 1.1,<br>ПК 1.2, ПК 1.3,<br>ПК 1.4 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 19. Общие сведения о резьбах. Инструменты, используемые при изготовлении резьбы.                         | 4          |                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 20. Технология нарезания крепежных резьб. Виды дефектов резьбовой поверхности.                           | 4          |                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                             | <b>9</b>   |                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 21. Нарезание резьбы плашками                                                                            | 3          |                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 22. Нарезание резьбы метчиками                                                                           | 3          |                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 23. Нарезание резьбы резьбонарезными головками. Технология нарезания резьб резцами                       | 3          |                                                                                               |
| <b>Тема 1.7.<br/>Обработка<br/>конических и<br/>фасонных<br/>поверхностей</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Содержание</b>                                                                                        | <b>11</b>  | ОК.01, ОК.02,<br>ОК.03, ОК.04,<br>ОК.05, ОК.07<br>ОК.09, ПК 1.1,<br>ПК 1.2, ПК 1.3,<br>ПК 1.4 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 24. Общие сведения о конических поверхностей. Способы получения конических поверхностей                  | 2          |                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 25. Дефекты возникающие при обработке конических поверхностей                                            | 3          |                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 26. Общие сведения о фасонных поверхностях. Инструмент, используемый при обработке фасонных поверхностей | 3          |                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 27. Технология обработки фасонных поверхностей. Контроль фасонных поверхностей                           | 3          |                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                             | <b>4</b>   |                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 28. Обработка конических поверхностей                                                                    | 4          |                                                                                               |
| <b>Учебная практика по разделу 1.<br/>Виды работ</b><br>Проверка исправности и работоспособности токарного станка на холостом ходу. Подготовка контрольно-измерительного, нарезного, шлифовального инструмента, универсальных приспособлений, технологической оснастки и оборудования. Установка, снятие крупногабаритных деталей, при промерах под руководством токаря более высокой квалификации с использованием специализированного подъемного оборудования. Смазка механизмов станка и приспособлений в соответствии с инструкцией, контроль наличия смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ). Установка, закрепление и снятие заготовки при обработке. Заточка резцов и сверл, контроль качества заточки. Установка резцов (в том числе со сменными режущими пластинами), сверл. Управление токарными станками с высотой центров до 650. Обработка деталей по 12 - 14 квалитетам на универсальных токарных станках без применения и с применением универсальных приспособлений. Обработка деталей по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках, налаженных |                                                                                                          | <b>192</b> | ОК.01, ОК.02,<br>ОК.03, ОК.04,<br>ОК.05, ОК.07<br>ОК.09, ПК 1.1,<br>ПК 1.2, ПК 1.3,<br>ПК 1.4 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| для обработки определенных простых и средней сложности деталей или выполнения отдельных операций. Сверление отверстий глубиной до 5 диаметров сверла. Нарезка наружной, внутренней треугольной и прямоугольной резьбы (метрической, трубной, упорной) диаметром до 24 мм метчиком или плашкой.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |                                                                                |
| <b>Производственная практика раздела 1</b><br><b>Виды работ</b><br>Обработка конусных поверхностей под притирку. Нарезка профилей многозаходных червяков под шлифование, окончательная нарезка профилей однозаходных червяков. Обработка длинных валов и винтов с применением подвижного и неподвижного люнетов, выполнение глубокого сверления и растачивания отверстий пушечными сверлами и другим специальным инструментом. Навивка пружины на токарном станке из проволоки диаметром более 15 мм в горячем состоянии. Выполнение давяльных операций роликами (закатка, раскатка, зигование). Обработка деталей, требующих точного соблюдения размеров между центрами эксцентрично расположенных отверстий или мест обточки. Обработка тонкостенных деталей с толщиной стенки до 1 мм и длиной свыше 200 мм. Обработка деталей из легированных сталей и твердых сплавов. Обработка детали из графитовых изделий для производства твердых сплавов. Обработка новых и перетачивание выработанных прокатных валков с калиброванием простых и средней сложности профилей. Строповка и увязка грузов для подъема, перемещения, установки и складирования. | <b>108</b> | ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.07 ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4 |
| <b>Экзамен по модулю</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>6</b>   |                                                                                |
| <b>Консультации</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>2</b>   |                                                                                |
| <b>Самостоятельная работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>9</b>   |                                                                                |
| <b>Всего:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>397</b> |                                                                                |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет технологии металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах, оснащенный в соответствии с Приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория программного управления станками с ЧПУ, оснащенная в соответствии с Приложением 3 ОПОП-П.

Мастерские механообработки (токарный участок, фрезерный участок), станков с ЧПУ, оснащенные в соответствии с Приложением 3 ОПОП-П.

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в интернет, актовый зал.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с Приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Мычко, В. С. Токарная обработка. Справочник токаря : учебное пособие / В.С. Мычко. – Минск : РИПО, 2019. – 356 с. – ISBN 978-985-503-899-4. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/131985>.

2. Мычко, В. С. Токарное дело. Сборник контрольных заданий : учебное пособие / В.С. Мычко. – Минск : РИПО, 2019. – 192 с. – ISBN 978-985-503-900-7. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/131988>.

3. Босинзон, М.А. Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных): учебное издание / Босинзон М.А. - Москва : Академия, 2024. - 368 с.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Мирошин, Д. Г. Технология обработки на токарных станках : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Э. Э. Агаева ; под общей редакцией И. Н. Тихонова. – Москва : Издательство Юрайт, 2024. – 314 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-14667-7. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/544220>.

2. Резание материалов. Режущий инструмент в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / А. Г. Схиртладзе [и др.] ; под общей редакцией Н. А. Чемборисова. – Москва : Издательство Юрайт, 2024. – 263 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02278-0. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/538657>.

3. Резание материалов. Режущий инструмент в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / С. Н. Григорьев [и др.] ; под общей редакцией Н. А. Чемборисова. – Москва : Издательство Юрайт, 2024. – 246 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02276-6. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/539137>.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Код ПК, ОК                                                                      | Критерии оценки результата                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Формы контроля и методы оценки                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполняет работы в соответствии с установленными регламентами и соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами;</li> <li>- демонстрирует правильную последовательность выполнения действий во время выполнения практических работ;</li> <li>- грамотно составляет план практической работы;</li> <li>- организует рабочее место в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертное наблюдение выполнения практических работ;</li> <li>- оценка защиты отчётов по практическим занятиям;</li> <li>- оценка выполнения тестовых заданий;</li> <li>- экзамен по модулю</li> </ul> |

**Приложение 1.2**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**Рабочая программа профессионального модуля**  
**«ПМ.02 НАЛАДКА ОБОРУДОВАНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА**  
**ТОКАРНЫХ СТАНКАХ С ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

|                                                                                  |           |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ<br/>ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>    | <b>18</b> |
| 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы | 18        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля                    | 18        |
| 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П                                  | 18        |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>                        | <b>22</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения модуля                                                | 22        |
| 2.2. Структура профессионального модуля                                          | 23        |
| 2.3. Содержание профессионального модуля                                         | 24        |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>                            | <b>27</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                                         | 27        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                                             | 27        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ<br/>ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>    | <b>28</b> |



**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
МОДУЛЯ  
«ПМ 02. НАЛАДКА ОБОРУДОВАНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА  
ТОКАРНЫХ СТАНКАХ С ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ»**

**1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы**

Цель модуля: освоение вида деятельности «Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы по направленностям: «токарь (универсал) – оператор станков с программным управлением (токарные работы).

**1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

| <b>Код ОК,<br/>ПК</b> | <b>Уметь</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Знать</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Владеть навыками</b> |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| ОК 01                 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | -                       |
| ОК 02                 | определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;                                                                                                                                                                                                                                                                                   | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и                                                                                                                                                                                            | -                       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|       | оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства                                                                                                                                                                                                                                                     |   |
| ОК 03 | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; определять источники достоверной правовой информации; составлять различные правовые документы; находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; оценивать жизнеспособность | содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; правила разработки презентации; основные этапы разработки и реализации проекта | - |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|       | проектной идеи, составлять план проекта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |
| ОК 04 | организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;                                                                                                                                                                                                                                                          | психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности                                                                                                                                                                                                                                             | - |
| ОК 05 | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе                                                                                                                                                                                                                                            | правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста                                                                                                                                                                                                              | - |
| ОК 07 | соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона; правила поведения в чрезвычайных ситуациях | - |
| ОК 09 | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);                     | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения;                                        | - |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | правила чтения текстов профессиональной направленности                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ПК 2.1 | осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности                                                                                                                                                                                                             | правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора станка с программным управлением, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности; устройства и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением, правила подналадки и наладки; | выполнение подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора станка с программным управлением                                                                                                                                                                                                       |
| ПК 2.2 | применять технологическую и конструкторскую документацию на изготовление детали средней сложности не типа тела вращения на 3-координатном обрабатывающем центре с ЧПУ                                                                                                                                                                                                                                                                     | устройство, назначение и правила применения приспособлений и оснастки; устройство и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением, правила подналадки и наладки; устройство, назначение и правила пользования режущим и измерительным инструментом                                            | подготовка технологической оснастки для изготовления детали средней сложности не типа тела вращения на 3-координатном обрабатывающем центре с ЧПУ; установка заготовки детали средней сложности не типа тела вращения в универсальных и специальных приспособлениях 3-координатного обрабатывающего центра с ЧПУ |
| ПК 2.3 | осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM 3 оси; осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM 5 оси; анализировать системы ЧПУ станка и подбирать язык программирования; проверять управляющие программы средствами вычислительной техники; вводить управляющие программы в универсальные ЧПУ станка и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей; применять современные компиляторы, отладчики и | G-коды; теорию программирования станков с ЧПУ с использованием G-кода; приемы программирования одной или более систем ЧПУ; способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали                                                                             | Разработка управляющих программ с применением систем CAD/CAM; написание управляющей программы в CAD/CAM 3 оси; написание управляющей программы в CAD/CAM 5 оси; выполнение диалогового программирования с пульта управления станком                                                                              |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | оптимизаторы программного кода                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ПК 2.4 | производить настройку горизонтальных и вертикальных универсальных фрезерных станков для обработки поверхностей заготовок с точностью по 12 - 14-му качеству; работать в режиме корректировки управляющей программы                                                                                         | правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы; классификация, маркировка и физико-механические свойства конструкционных и инструментальных материалов; способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали | настройка и наладка горизонтального и вертикального универсального фрезерного станка для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству                                                                                    |
| ПК 2.5 | выполнять фрезерную обработку на горизонтальных и вертикальных универсальных фрезерных станках заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству; выполнять контроль размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству | порядок выполнения фрезерной обработки на горизонтальных и вертикальных универсальных фрезерных станках заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству; способы контроля точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству                                            | выполнение технологических операций фрезерования заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству; контроль точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

| Наименование составных частей модуля | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|--------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                      | 92            | 38                               |
| Курсовая работа (проект)             | -             | -                                |
| Самостоятельная работа               | 12            |                                  |
| Консультации                         | 2             |                                  |
| Практика, в т.ч.:                    | <b>300</b>    | <b>300</b>                       |
| учебная                              | 156           | 156                              |
| производственная                     | 144           | 144                              |
| Промежуточная аттестация             | 6             | -                                |
| <b>Всего</b>                         | <b>412</b>    | <b>338</b>                       |

## 2.2. Структура профессионального модуля

| Код ОК, ПК                                                                              | Наименования разделов профессионального модуля                                          | Всего, час. | В т.ч. в форме практической подготовки | Обучение по МДК |                 |                             |                          |              |                        | Учебная практика | Производственная практика |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------------------|--------------------------|--------------|------------------------|------------------|---------------------------|
|                                                                                         |                                                                                         |             |                                        |                 | Учебные занятия |                             |                          |              | Самостоятельная работа |                  |                           |
|                                                                                         |                                                                                         |             |                                        |                 | теоретические   | практические и лабораторные | курсовая работа (проект) | консультации |                        |                  |                           |
| 1                                                                                       | 2                                                                                       | 3           | 4                                      | 5               | 6               | 7                           | 8                        | 9            | 10                     | 11               | 12                        |
| ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5 | Раздел 1. Технология изготовления деталей на токарных станках с программным управлением | 106         | 38                                     | 94              | 54              | 38                          | -                        | 2            | 12                     |                  |                           |
|                                                                                         | Учебная практика                                                                        | 156         |                                        |                 |                 |                             |                          |              |                        | 156              |                           |
|                                                                                         | Производственная практика                                                               | 144         |                                        |                 |                 |                             |                          |              |                        |                  | 144                       |
| Промежуточная аттестация                                                                |                                                                                         | 6           |                                        |                 |                 |                             |                          |              |                        |                  |                           |
| Всего                                                                                   |                                                                                         | 412         | 38                                     | 94              | 54              | 38                          | -                        | 2            | 12                     | 156              | 144                       |

## 2.3. Содержание профессионального модуля

| Наименование разделов и тем                                                                                          | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия                                                                                                                                                               | Объем ак. часов/в том числе в форме практической подготовки, ак.час. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением</b> |                                                                                                                                                                                                                                  | <b>106/38</b>                                                        |                                                                                         |
| <b>МДК 02.01 Технология изготовления деталей на токарных станках с программным управлением</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                      | ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5 |
| <b>Тема 1.1<br/>Основные направления автоматизации производственных процессов</b>                                    | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                | <b>4</b>                                                             |                                                                                         |
|                                                                                                                      | 1. Особенности технологической подготовки производства при применении токарных станков с ЧПУ                                                                                                                                     | 2                                                                    |                                                                                         |
|                                                                                                                      | 2. Автоматизация технологических процессов                                                                                                                                                                                       | 2                                                                    |                                                                                         |
| <b>Тема 1.2<br/>Устройство и принцип работы токарных станков с программным управлением</b>                           | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                | <b>12</b>                                                            | ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5 |
|                                                                                                                      | 3. Назначение, конструктивные особенности, кинематические схемы, правила наладки токарных станков с ЧПУ                                                                                                                          | 2                                                                    |                                                                                         |
|                                                                                                                      | 4. Узлы и блоки токарного станка с программным управлением: назначение, устройство, размещение, конструкция, принцип работы, правила управления                                                                                  | 2                                                                    |                                                                                         |
|                                                                                                                      | 5. Условная сигнализация и назначение условных знаков на панели управления токарным станком с ЧПУ                                                                                                                                | 2                                                                    |                                                                                         |
|                                                                                                                      | 6. Порядок работы станка в автоматическом режиме и в режиме ручного управления. Начало работы с различного основного кадра.                                                                                                      | 2                                                                    |                                                                                         |
|                                                                                                                      | 7. Правила технического обслуживания и способы проверки, нормы точности станка в процессе эксплуатации                                                                                                                           | 2                                                                    |                                                                                         |
|                                                                                                                      | 8. Содержание рабочего места оператора токарного станка с числовым программным управлением. Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности при работе на токарном станке с ЧПУ | 2                                                                    |                                                                                         |
|                                                                                                                      | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                     | <b>21</b>                                                            |                                                                                         |
|                                                                                                                      | 9. Программирование и выполнение процесса обработки деталей по координатам на токарном станке с ЧПУ (с пульта управления)                                                                                                        | 3                                                                    |                                                                                         |
|                                                                                                                      | 10. Выполнение установка и съема деталей после обработки на токарном станке с ЧПУ                                                                                                                                                | 3                                                                    |                                                                                         |

|                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                |           |                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                           | 11. Контроль выхода инструмента в исходную точку и его корректировка на токарном станке с ЧПУ                                                                                                  | 3         |                                                                                         |
|                                                                                                           | 12. Установка инструмента в инструментальные блоки на токарном станке с ЧПУ                                                                                                                    | 3         |                                                                                         |
|                                                                                                           | 13. Замена блока с инструментом на токарном станке с ЧПУ                                                                                                                                       | 3         |                                                                                         |
|                                                                                                           | 14. Устранение мелких неполадок в работе инструмента на токарном станке с ЧПУ                                                                                                                  | 3         |                                                                                         |
|                                                                                                           | 15. Устранение мелких неполадок в работе приспособлений на токарном станке с ЧПУ                                                                                                               | 3         |                                                                                         |
| <b>Тема 1.3</b><br><b>Особенности проектирования технологических процессов для токарных станков с ЧПУ</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                              | <b>16</b> | ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5 |
|                                                                                                           | 16. Особенности выбора деталей, изготавливаемых на токарных станках с ЧПУ. Требования к заготовкам. Требования к технологичности конструкции деталей, обрабатываемых на токарных станках с ЧПУ | 4         |                                                                                         |
|                                                                                                           | 17. Выбор станочных приспособлений, режущих и вспомогательных инструментов для токарной операции с ЧПУ                                                                                         | 4         |                                                                                         |
|                                                                                                           | 18. Определение числа установок, числа и последовательности переходов и рабочих ходов, расчет и выбор режимов обработки по справочникам.                                                       | 4         |                                                                                         |
|                                                                                                           | 19. Технологический процесс обработки деталей на токарном станке с ЧПУ.                                                                                                                        | 4         |                                                                                         |
|                                                                                                           | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                   | <b>11</b> |                                                                                         |
|                                                                                                           | 20. Расчет режимов резания для токарной операции с ЧПУ                                                                                                                                         | 4         |                                                                                         |
|                                                                                                           | 21. Корректировка режимов резания по результатам работы станка                                                                                                                                 | 4         |                                                                                         |
|                                                                                                           | 22. Составление технологического процесса обработки деталей на токарных станках с ЧПУ                                                                                                          | 3         |                                                                                         |
| <b>Тема 1.4</b><br><b>Грузоподъемное оборудование, применяемое в металлообрабатывающих цехах</b>          | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                              | <b>4</b>  | ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5 |
|                                                                                                           | 23. Грузоподъемные и транспортные устройства: классификация, назначение, применение, устройство, принцип действия, грузоподъемность.                                                           | 4         |                                                                                         |
| <b>Тема 1.5</b><br><b>Контроль качества обработанных поверхностей</b>                                     | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                              | <b>6</b>  |                                                                                         |
|                                                                                                           | 24. Порядок применения контрольно-измерительных приборов и инструментов                                                                                                                        | 2         |                                                                                         |
|                                                                                                           | 25. Способы установки и выверки деталей                                                                                                                                                        | 2         |                                                                                         |
|                                                                                                           | 26. Принципы калибровки сложных профилей                                                                                                                                                       | 2         |                                                                                         |
|                                                                                                           | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                   | <b>3</b>  |                                                                                         |
|                                                                                                           | 27. Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации                                                                                                                | 3         |                                                                                         |
| <b>Тема 1.6</b><br><b>Грузоподъемные механизмы</b>                                                        | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                              | <b>12</b> | ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04,                                                             |
|                                                                                                           | 28. Общие сведения о грузоподъемных механизмах                                                                                                                                                 | 2         |                                                                                         |
|                                                                                                           | 29. Грузозахватные приспособления                                                                                                                                                              | 2         |                                                                                         |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                             |            |                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 30. Элементы грузовых и тяговых устройств. Механизмы подъёма и передвижения | 2          | ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 31. Схемы строповки грузов                                                  | 2          |                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 32. Сигналы между стропальщиками и крановщиками                             | 2          |                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 33. Безопасность труда при эксплуатации подъёмно-транспортных машин         | 2          |                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                | <b>3</b>   |                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 34. Составление схемы строповки различных грузов                            | 3          |                                                                                         |
| <b>Учебная практика по разделу 1.</b><br><b>Виды работ</b><br>обработка деталей на токарных станках с программным управлением; настройка токарного станка с ЧПУ на различные скорость и подачу; запуск ПО NCCAD; работа с раскрывающимися меню; настройка токарного станка с ЧПУ для обработки деталей типа «Вал»; ввод программы для обработки детали на токарном станке с ЧПУ; подналадка и корректировка инструмента на токарном станке с ЧПУ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                             | <b>156</b> | ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5 |
| <b>Производственная практика раздела 1</b><br><b>Виды работ</b><br>ведение процессов обработки типа валов и втулок на токарных станках с ЧПУ с пульта по 8-11 квалитетам точности с большим числом переходов и применением трех и более режущих инструментов; контроль выхода инструмента в исходную точку и корректировка параметров выхода; контроль обработки поверхности деталей контрольно-измерительными инструментами; устранение мелких неполадок в работе инструмента и приспособлений; обработка винтов, втулок цилиндрических, гаек, упоров, фланцев, колец, ручек на токарных станках с ЧПУ; сверление, цекование, зенкование, нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях на токарных станках с ЧПУ; подналадка отдельных узлов и механизмов в процессе работы на токарном станке с ЧПУ; Техническое обслуживание токарных станков с ЧПУ; проверки качества обработки поверхности деталей. |                                                                             | <b>144</b> | ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5 |
| <b>Промежуточная аттестация – экзамен по модулю</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                             | <b>6</b>   |                                                                                         |
| <b>Консультации</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                             | <b>2</b>   |                                                                                         |
| <b>Самостоятельная работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                             | <b>12</b>  |                                                                                         |
| <b>Всего:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                             | <b>412</b> |                                                                                         |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты технологии металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах, оснащенные в соответствии с Приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория программного управления станками с ЧПУ, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерские механообработки (токарный участок, фрезерный участок), станков с ЧПУ, оснащенные в соответствии с Приложением 3 ОПОП-П.

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в интернет, актовый зал.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с Приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Горяинов, Д.С. Разработка технологии изготовления и программирование обработки на станках с ЧПУ и ОЦ: учебное пособие для СПО / Д. С. Горяинов, Ю. И. Кургузов, Н. В. Носов. – Саратов: Профобразование, 2022. – 105 с.

2. Основы программирования токарной обработки деталей на станках с ЧПУ в системе «Sinumerik»: учебное пособие для СПО / А. А. Терентьев, А. И. Сердюк, А. Н. Поляков, С. Ю. Шамаев. – Саратов: Профобразование, 2020. – 107 с.

3. Поляков, А.Н. Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением. Система NX. – В 2 частях. Часть 2: учебное пособие для СПО / А. Н. Поляков, И. П. Никитина, И. О. Гончаров. – Саратов: Профобразование, 2020. – 118 с.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Наладка и обработка на станках с ЧПУ: учебное пособие / А.Н. Жидяев, С.Р. Абульханов. – Самара: Издательство Самарского университета, 2020. – 64 с.

2. Мещерякова, В. Б. Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса: учебное издание / Мещерякова В. Б. - Москва : Академия, 2024. - 320 с. (Профессии среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-moscow.ru> – Режим доступа: Электронная библиотека «Academiamoscow». - Текст : электронный.

3. Босинзон, М.А. Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением: учебное издание / Босинзон М.А. - Москва : Академия, 2024. - 384 с. (Профессии среднего профессионального образования). – URL: <https://academia-moscow.ru> - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». – Текст : электронный.

4. Сурина, Е.С. Разработка управляющих программ для системы ЧПУ: уч. пособие для СПО. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 268с.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

| Код ПК, ОК                                                                                             | Критерии оценки результата<br>(показатели освоённости компетенций)                                                                                                                                                                         | Формы контроля и<br>методы оценки                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК.01, ОК.02,<br>ОК.03, ОК.04,<br>ОК.05, ОК.07,<br>ОК.09, ПК 2.1,<br>ПК 2.2, ПК 2.3,<br>ПК 2.4, ПК 2.5 | - осуществляет подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках с программным управлением                                                                                                                 | - экзамен по модулю;<br>- интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач;<br>- оценка тестового контроля |
|                                                                                                        | - осуществляет подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров)                |                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                        | - разрабатывает управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком |                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                        | - адаптирует разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации                                                                                                          |                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                        | - выполняет обработку деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией                                                                     |                                                                                                                                                                       |

**Приложение 1.3**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**Рабочая программа профессионального модуля**  
**«ПМ.03 НАЛАДКА ОБОРУДОВАНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА**  
**ФРЕЗЕРНЫХ СТАНКАХ С ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ»**

2025 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

### **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

- 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы
- 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля
- 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

### **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

- 2.1. Трудоемкость освоения модуля
- 2.2. Структура профессионального модуля
- 2.3. Содержание профессионального модуля

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

- 3.1. Материально-техническое обеспечение
- 3.2. Учебно-методическое обеспечение

### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
МОДУЛЯ  
«ПМ 03. НАЛАДКА ОБОРУДОВАНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА  
ФРЕЗЕРНЫХ СТАНКАХ С ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ»**

**1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы**

Цель модуля: освоение вида деятельности «Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

**1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

| <b>Код<br/>ОК, ПК</b> | <b>Уметь</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Знать</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Владеть навыками</b> |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| ОК 01                 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | -                       |
| ОК 02                 | определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;                                                                                                                                            | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства                                                                                                     | -                       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|       | использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;<br>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |
| ОК 03 | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;<br>применять современную научную профессиональную терминологию;<br>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;<br>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;<br>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования;<br>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;<br>определять источники достоверной правовой информации;<br>составлять различные правовые документы;<br>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать;<br>оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта | содержание актуальной нормативно-правовой документации;<br>современная научная и профессиональная терминология;<br>возможные траектории профессионального развития и самообразования;<br>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;<br>правила разработки презентации;<br>основные этапы разработки и реализации проекта | - |
| ОК 04 | организовывать работу коллектива и команды;<br>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | психологические основы деятельности коллектива;<br>психологические особенности личности                                                                                                                                                                                                                                                                   | - |
| ОК 05 | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | правила оформления документов;<br>правила построения устных сообщений;                                                                                                                                                                                                                                                                                    | - |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | проявлять толерантность в рабочем коллективе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | особенности социального и культурного контекста                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                |
| ОК 07  | соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                 | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона; правила поведения в чрезвычайных ситуациях                 | -                                                                                                                              |
| ОК 09  | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности | -                                                                                                                              |
| ПК 3.1 | осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора фрезерного станка с числовым программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности                                                                                                                                                                                                                 | правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора фрезерного станка с числовым программным управлением, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности                                                                                                                           | выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора фрезерного станка с числовым программным управлением |
| ПК 3.2 | выполнять подналадку отдельных узлов и механизмов в процессе работы;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | устройства, принципы работы и правила подналадки фрезерных станков с числовым программным управлением;                                                                                                                                                                                                                                           | подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных                                                      |



|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент; составлять технологический процесс обработки деталей, изделий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | наименования, назначения, устройства и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента; правила определения режимов обработки по справочникам и паспорту станка                                                                                                                                                                                                                                                         | станках с числовым программным управлением в соответствии с полученным заданием, настройке станка в соответствии с заданием (включая пробную деталь и контроль параметров пробной детали)                                            |
| ПК 3.3 | осуществлять построение 3d модели детали по чертежу; разрабатывать технологический процесс обработки деталей; осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (для 3 осей); осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (до 5 осей); осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с ПУ; подбирать оптимальные параметры и режимы резания под конкретный инструмент и поставленную задачу; проверять управляющие программы средствами вычислительной техники и осуществлять ее коррекцию; кодировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель; вводить управляющие программы в станок с ПУ и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей; применять методы и приемы отладки программного кода; работать в режиме корректировки управляющей программы | методы разработки технологического процесса изготовления деталей на токарных станках с программным управлением; теория программирования станков с ПУ с использованием G-кода; приемов программирования одной или более систем ПУ; приемы работы в CAD/CAM системах; порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с ПУ; способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали | разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком |
| ПК 3.4 | отрабатывать управляющие программы на станке; корректировать управляющую программу на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | правила выбора управляющих программ для решения поставленной технологической задачи (операции); основные направления автоматизации производственных процессов; системы программного управления станками                                                                                                                                                                                                                                          | адаптации стандартных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской                                                                                                                       |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                   |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | проводить проверку управляющих программ средствами вычислительной техники                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                    | документации в соответствии с заданием                                                                                                                            |
| ПК 3.5 | <p>осуществлять обработку заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету на сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ;</p> <p>осуществлять обработку заготовки детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ;</p> <p>осуществлять обработка заготовки сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 7-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ с дополнительной осью;</p> <p>осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ;</p> <p>осуществлять контроль параметров детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ;</p> <p>осуществлять контроль параметров сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 7-го квалитета, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном</p> | <p>технологии работ на фрезерных станках с программным управлением;</p> <p>правила проведения и технологии проверки качества выполненных работ</p> | <p>обработки деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией</p> |

|  |                                                   |  |  |
|--|---------------------------------------------------|--|--|
|  | обрабатывающем центре с ЧПУ с дополнительной осью |  |  |
|--|---------------------------------------------------|--|--|

### 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-II

| № п/п | Дополнительные профессиональные компетенции | Дополнительные знания, умения, навыки                                                                                                                                                                                              | №, наименование темы      | Объем часов | Обоснование включения в рабочую программу                                                 |
|-------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     |                                             | Составление технологических эскизов, работа с технологической документацией. Ввод программ или установка программноносителей и заготовок. Замена режущего инструмента, снятие обработанных деталей и наблюдение за работой станка. | УП.03<br>Учебная практика | 36          | По запросу региональных работодателей АО «Адмиралтейские верфи», ПАО «СЗ «Северная верфь» |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

| Наименование составных частей модуля | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|--------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                      | 56            | 13                               |
| Курсовая работа (проект)             | -             | -                                |
| Самостоятельная работа               | 12            | -                                |
| Консультации                         | 2             | -                                |
| Практика, в т.ч.:                    | 174           | 174                              |
| учебная                              | 66            | 66                               |
| производственная                     | 108           | 108                              |
| Промежуточная аттестация             | 6             |                                  |
| Всего                                | 250           | 187                              |

## 2.2. Структура профессионального модуля

| Код ОК, ПК                                                                              | Наименования разделов профессионального модуля                                                                 | Всего, час. | В т.ч. в форме практической подготовки | Обучение по МДК |                 |                             |                          |              |                        | Учебная практика | Производственная практика |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------------------|--------------------------|--------------|------------------------|------------------|---------------------------|
|                                                                                         |                                                                                                                |             |                                        | Всего по МДК    | Учебные занятия |                             |                          |              | Самостоятельная работа |                  |                           |
|                                                                                         |                                                                                                                |             |                                        |                 | теоретические   | практические и лабораторные | курсовая работа (проект) | консультации |                        |                  |                           |
| 1                                                                                       | 2                                                                                                              | 3           | 4                                      | 5               | 6               | 7                           | 8                        | 9            | 10                     | 11               | 12                        |
| ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 | Раздел 1. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением | 70          | 13                                     | 58              | 43              | 13                          | -                        | 2            | 12                     |                  |                           |
|                                                                                         | Учебная практика                                                                                               | 66          |                                        |                 |                 |                             |                          |              |                        | 66               |                           |
|                                                                                         | Производственная практика                                                                                      | 108         |                                        |                 |                 |                             |                          |              |                        |                  | 108                       |
| Промежуточная аттестация – экзамен по модулю                                            |                                                                                                                | 6           |                                        |                 |                 |                             |                          |              |                        |                  |                           |
| Всего                                                                                   |                                                                                                                | 250         | 13                                     | 58              | 43              | 13                          | -                        | 2            | 12                     | 66               | 108                       |

## 2.3. Содержание профессионального модуля

| Наименование разделов и тем                                                                                            | Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия                                                                                                                                       | Объем ак. часов/в том числе в форме практической подготовки, ак.час. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением</b>  |                                                                                                                                                                                                                    | <b>250/13</b>                                                        |                                                                                         |
| <b>МДК 03. Технология изготовления деталей на фрезерных станках с программным управлением</b>                          |                                                                                                                                                                                                                    | <b>187/13</b>                                                        |                                                                                         |
| <b>Тема 1.1</b><br><b>Введение. Охрана и гигиена труда.</b><br><b>Правила техники безопасности</b>                     | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                  | <b>2</b>                                                             | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 |
|                                                                                                                        | 1. Опасные и вредные производственные факторы. Противопожарные мероприятия. Правила пожарной, электробезопасности при работе на зубообрабатывающих станках.                                                        | 1                                                                    |                                                                                         |
|                                                                                                                        | 2. Гигиена труда. Охрана труда. Доврачебная помощь при порезах, ушибах и переломах. Доврачебная помощь при кровотечениях и отравлениях. Правила ТБ при работе на фрезерном станке с ЧПУ.                           | 1                                                                    |                                                                                         |
| <b>Тема 1.2</b><br><b>Виды станочных приспособлений и реализуемые ими технологические базы при фрезерной обработке</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                  | <b>4</b>                                                             | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 |
|                                                                                                                        | 3. Классификация приспособлений для фрезерной обработки на станках с ЧПУ. Особенности их установки в рабочей зоне станка.                                                                                          | 2                                                                    |                                                                                         |
|                                                                                                                        | 4. Взаимосвязь функционального назначения приспособлений с технологическими базами при фрезерной обработке на станках с ЧПУ.                                                                                       | 2                                                                    |                                                                                         |
|                                                                                                                        | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                       | <b>1</b>                                                             |                                                                                         |
|                                                                                                                        | 5. Отработка навыков в базировании и закреплении заготовок в рабочей зоне фрезерного станка с ЧПУ<br>6. Подобрать и расписать схемы базирования и закрепления для деталей при фрезерной обработке на станках с ЧПУ | 1                                                                    |                                                                                         |
| <b>Тема 1.3</b><br><b>Основы выбора режущего инструмента и подбора режимов резания при обработке на станках с ЧПУ</b>  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                  | <b>5</b>                                                             | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 |
|                                                                                                                        | 7. Вид режущего инструмента. Геометрия фрезерного инструмента.                                                                                                                                                     | 3                                                                    |                                                                                         |
|                                                                                                                        | 8. Правила выбора режущего инструмента и режимов резания по современным каталогам                                                                                                                                  | 2                                                                    |                                                                                         |
|                                                                                                                        | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                       | <b>3</b>                                                             |                                                                                         |
|                                                                                                                        | 9. Отработка навыков в подборе режущего инструмента и режимов резания.                                                                                                                                             | 1                                                                    |                                                                                         |
|                                                                                                                        | 10. Выбор схем закрепления                                                                                                                                                                                         | 1                                                                    |                                                                                         |
|                                                                                                                        | 11. Подбор режущего инструмента и режимов резания                                                                                                                                                                  | 1                                                                    |                                                                                         |

|                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                               |                                                                                                        |                                                                                      |                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тема 1.4<br>Основные<br>принципы<br>последовательности<br>обработки на<br>фрезерных станках              | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 8                                                                             | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 03, ОК 04,<br>ОК 05, ОК 07,<br>ОК 09, ПК 3.1,<br>ПК 3.2, ПК 3.3,<br>ПК 3.4, ПК 3.5 |                                                                                      |                                                                                                        |
|                                                                                                          | 12. Основные операции: переходы для фрезерных станков с ЧПУ. Правила составления технологической документации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2                                                                             |                                                                                                        |                                                                                      |                                                                                                        |
|                                                                                                          | 13. Разновидности режущего инструмента, применяемого при обработке деталей на фрезерных станках с ЧПУ. Назначение режимов резания для фрезерной обработки.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2                                                                             |                                                                                                        |                                                                                      |                                                                                                        |
|                                                                                                          | 14. Основные виды элементов форм деталей, обрабатываемых на фрезерных станках с ЧПУ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2                                                                             |                                                                                                        |                                                                                      |                                                                                                        |
|                                                                                                          | 15. Правила последовательности обработки на фрезерных станках с ЧПУ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2                                                                             |                                                                                                        |                                                                                      |                                                                                                        |
|                                                                                                          | В том числе практических занятий и лабораторных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2                                                                             |                                                                                                        |                                                                                      |                                                                                                        |
|                                                                                                          | 16. Отработка навыков управления фрезерным станком с ЧПУ.<br>17. Разработка операционной карты и составление эскиза                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2                                                                             |                                                                                                        |                                                                                      |                                                                                                        |
| Тема 1.5<br>Программирование<br>управляющих<br>программ для<br>фрезерной<br>обработки                    | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 10                                                                            | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 03, ОК 04,<br>ОК 05, ОК 07,<br>ОК 09, ПК 3.1,<br>ПК 3.2, ПК 3.3,<br>ПК 3.4, ПК 3.5 |                                                                                      |                                                                                                        |
|                                                                                                          | 18. Элементы форм, подвергающихся фрезерной обработке.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2                                                                             |                                                                                                        |                                                                                      |                                                                                                        |
|                                                                                                          | 19. Программирование фрезерования плоских поверхностей.<br>20. Программирование фрезерования пазов, прорезей; шипов.<br>21. Программирование фрезерования цилиндрических поверхностей.<br>22. Программирование фрезерования прямоугольных поверхностей.<br>23. Программирование фрезерования радиусных, наружных и внутренних поверхностей.<br>24. Программирование фрезерования уступов, канавок.<br>25. Программирование фрезерования однозаходной резьбы, спиралей, зубьев. | 8                                                                             |                                                                                                        |                                                                                      |                                                                                                        |
|                                                                                                          | В том числе практических занятий и лабораторных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2                                                                             |                                                                                                        |                                                                                      |                                                                                                        |
|                                                                                                          | 26. Отработка навыков в написании управляющих программ для фрезерной обработки.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1                                                                             |                                                                                                        |                                                                                      |                                                                                                        |
|                                                                                                          | 27. Написание управляющих программ для фрезерной обработки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1                                                                             |                                                                                                        |                                                                                      |                                                                                                        |
|                                                                                                          | Тема 1.6<br>Наладка станков и<br>технологический<br>процесс                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Содержание                                                                    |                                                                                                        | 4                                                                                    | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 03, ОК 04,<br>ОК 05, ОК 07,<br>ОК 09, ПК 3.1,<br>ПК 3.2, ПК 3.3,<br>ПК 3.4, ПК 3.5 |
|                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 28. Общие сведения о наладке станков с ЧПУ.                                   |                                                                                                        | 2                                                                                    |                                                                                                        |
|                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 29. Особенности наладки станков с ЧПУ.<br>30. Наладка фрезерного станка с ЧПУ |                                                                                                        | 2                                                                                    |                                                                                                        |
|                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | В том числе практических занятий и лабораторных работ                         |                                                                                                        | 2                                                                                    |                                                                                                        |
| 31. Приобретение навыков в наладке станков с ЧПУ<br>32. Составление карт наладки фрезерных станков с ЧПУ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2                                                                             |                                                                                                        |                                                                                      |                                                                                                        |
| Тема 1.7<br>Возможные<br>неисправности<br>станков с ЧПУ и                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Содержание                                                                    | 6                                                                                                      | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 03, ОК 04,<br>ОК 05, ОК 07,<br>ОК 09, ПК 3.1,<br>ПК 3.2, ПК 3.3, |                                                                                                        |
|                                                                                                          | 33. Неполадки фрезерных станков с ЧПУ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2                                                                             |                                                                                                        |                                                                                      |                                                                                                        |
|                                                                                                          | 34. Причины, приводящие к возникновению неполадок станков с ЧПУ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4                                                                             |                                                                                                        |                                                                                      |                                                                                                        |
|                                                                                                          | 35. Мероприятия по устранению неполадок станков с ЧПУ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                               |                                                                                                        |                                                                                      |                                                                                                        |
|                                                                                                          | В том числе практических занятий и лабораторных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2                                                                             |                                                                                                        |                                                                                      |                                                                                                        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                       |               |                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| методы их устранения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 36. Приобретение первичных навыков в устранении неисправности на станках с ЧПУ        | 2             | ПК 3.4, ПК 3.5                                                                          |
| <b>Тема 1.8</b><br><b>Методы контроля и мерительный инструмент, применяемый для контроля качества деталей.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Содержание</b>                                                                     | <b>4</b>      | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 37. Методы контроля качества обработки деталей на станках с ЧПУ                       | 1             |                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 38. Контрольно-измерительные приборы, инструменты и приспособления для станков с ЧПУ. | 3             |                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 39. Контроль качества поверхностей при фрезерной обработке на станках с ЧПУ.          |               |                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                          | <b>1</b>      |                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 40. Приобретение первичных навыков в использовании мерительного инструмента           | 1             |                                                                                         |
| <b>Учебная практика по разделу 1.</b><br><b>Виды работ</b><br>безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских; отработка УП на примере фрезерования наружного прямоугольного контура листового тела; ручная разработка и отработка УП на примере фрезерования наружного фасонного контура листового тела; ручная разработка и отработка УП на примере сверления отверстий на фрезерном станке с ЧПУ; ручная разработка и отработка УП на примере фрезерования паза; ручная разработка и отработка УП на примере фрезерования уступа; ручная разработка и отработка УП на примере фрезерования кармана в корпусной детали; закрепление навыков ручного программирования на примере фрезерной обработки корпусной детали; отработка методов контроля качества полученных деталей на станках с ЧПУ |                                                                                       | <b>66</b>     | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 |
| <b>Производственная практика раздела 1</b><br><b>Виды работ</b><br>контрольно-диагностические, регулировочные, наладочные, крепежные работы на станках с ЧПУ; установка, закрепление и выверка приспособлений и инструмента; составление технологических эскизов, работа с технологической документацией; ввод программ или установка программноносителей и заготовок; замена режущего инструмента, снятие обработанных деталей и наблюдение за работой станка.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                       | <b>108</b>    | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 |
| <b>Промежуточная аттестация – экзамен по модулю</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                       | <b>6</b>      |                                                                                         |
| <b>Консультации</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                       | <b>2</b>      |                                                                                         |
| <b>Самостоятельная работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                       | <b>12</b>     |                                                                                         |
| <b>Всего:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                       | <b>250/13</b> |                                                                                         |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинеты технологии металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах, оснащенные в соответствии с Приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория программного управления станками с ЧПУ, оснащенная в соответствии с Приложением 3 ОПОП-П.

Мастерские механообработки (токарный участок, фрезерный участок), станков с ЧПУ, оснащенные в соответствии с Приложением 3 ОПОП-П.

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в интернет, актовый зал.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с Приложением 3 ОПОП-П.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Основы подготовки технологических на обрабатывающих станках с ЧПУ: учебник А. Б. Чуваков. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 199 с.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Наладка и обработка на станках с ЧПУ: учебное пособие / А.Н. Жидяев, С.Р. Абульханов. – Самара: Издательство Самарского университета, 2020. – 64 с.: ил.



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Код ПК, ОК                                                                                                               | Критерии оценки результата                                                                                                                                                                                                                                                                             | Формы контроля и методы оценки                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 03,<br>ОК 04,<br>ОК 05,<br>ОК 07,<br>ОК 09,<br>ПК 3.1,<br>ПК 3.2,<br>ПК 3.3,<br>ПК 3.4,<br>ПК 3.5 | осуществляет подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на многокоординатных обрабатывающих центрах с программным управлением                                                                                                                                                        | - контрольные работы;<br>- экзамен по модулю;<br>- интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач |
|                                                                                                                          | осуществляет подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на многокоординатных обрабатывающих центрах с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров)                                                       |                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                          | разрабатывает управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления на многокоординатных обрабатывающих центрах с программным управлением |                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                          | адаптирует разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации.                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                          | выполняет обработку деталей на многокоординатных обрабатывающих центрах с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией                                                                                                            |                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                          | контролирует качество параметров детали после обработки на многокоординатных обрабатывающих центрах с программным управлением                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**  
**(УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ)**

| <b>Индекс<br/>УП/ПП</b> | <b>ПМ<br/>(индекс,<br/>наименование)</b> | <b>Вид практики<br/>(учебная/<br/>производственная)</b> | <b>Тип (этап)<br/>практики<br/>(при наличии)</b> | <b>Семестр</b>    | <b>Объем<br/>в часах</b> |
|-------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------|--------------------------|
| УП. 01                  | ПМ 01                                    | учебная                                                 | ознакомительная                                  | 1, 2              | 192                      |
| УП. 02                  | ПМ 02                                    | учебная                                                 | ознакомительная                                  | 2, 3              | 156                      |
| УП. 03                  | ПМ 03                                    | учебная                                                 | ознакомительная                                  | 4                 | 66                       |
| <b>Всего УП</b>         |                                          |                                                         | <b>ознакомительная</b>                           | <b>1, 2, 3, 4</b> | <b>414</b>               |
| ПП. 01                  | ПМ 01                                    | производственная                                        | технологическая                                  | 4                 | 108                      |
| ПП. 02                  | ПМ 02                                    | производственная                                        | технологическая                                  | 4                 | 144                      |
| ПП. 03                  | ПМ 03                                    | производственная                                        | технологическая                                  | 4                 | 108                      |
| <b>Всего ПП</b>         |                                          |                                                         | <b>технологическая</b>                           | <b>4</b>          | <b>360</b>               |
| <b>Итого практики</b>   |                                          |                                                         |                                                  |                   | <b>774</b>               |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.1**  
**Приложение 1.1**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ПРАКТИК**

**УП 01 ПМ.01 ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ТОКАРНЫХ СТАНКАХ**

**УП 02 ПМ.02 НАЛАДКА ОБОРУДОВАНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА  
ТОКАРНЫХ СТАНКАХ С ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ**

**УП 03 ПМ.03 НАЛАДКА ОБОРУДОВАНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА  
ФРЕЗЕРНЫХ СТАНКАХ С ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ**

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                |           |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....</b>         | <b>46</b> |
| 1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики.....                     | 47        |
| 1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П..... | 50        |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .....</b>                        | <b>51</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения учебной практики.....                               | 51        |
| 2.2. Структура учебной практики .....                                          | 51        |
| 2.3. Содержание учебной практики .....                                         | 54        |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....</b>                   | <b>59</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики.....                 | 59        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                                     | 60        |
| 3.3. Общие требования к организации учебной практики.....                      | 60        |
| 3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики .....                       | 60        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .....</b>        | <b>61</b> |

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

|                                                                                                               |                                                                                                            |                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УП 01<br>Изготовление различных деталей на токарных станках                                                   | ПМ 01 Изготовление различных деталей на токарных станках                                                   | МДК 01.01 Изготовление различных деталей на токарных станках                                                   |
| УП 02<br>Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением  | ПМ 02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением  | МДК 02.01 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением  |
| УП 03<br>Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением | ПМ 03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением | МДК 03.01 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением |

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

| Код ОК / ПК | Наименование ОК / ПК                                                                                                                                                                                                                |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01       | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                                                                                                   |
| ОК 02       | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                                                                         |
| ОК 03       | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |
| ОК 04       | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                      |
| ОК 05       | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                               |
| ОК 07       | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                             |
| ОК 09       | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                                                                                                                                 |
| ПК 1.1      | Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках                                                                                                                                       |
| ПК 1.2      | Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием                                                                                                             |
| ПК 1.3      | Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием                                                                                                        |
| ПК 1.4      | Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией                                                             |
| ПК 2.1      | Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением                                                                                                             |
| ПК 2.2      | Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров)            |

|        |                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 2.3 | Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком |
| ПК 2.4 | Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием                                                                   |
| ПК 2.5 | Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией                                                                   |
| ПК 3.1 | Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках с программным управлением                                                                                                                 |
| ПК 3.2 | Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров)                |
| ПК 3.3 | Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком |
| ПК 3.4 | Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации                                                                                                        |
| ПК 3.5 | Выполнять обработку деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией                                                                  |

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности: «ВД 01. Изготовление различных деталей на токарных станках»; «ВД 02. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением»; «ВД 03. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением».

## 1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

| Наименование вида деятельности                     | Практический опыт/ умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Изготовление различных деталей на токарных станках | <p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения подготовительных работ и обслуживание рабочего места токаря;</li> <li>- подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием;</li> <li>- определения последовательности и оптимальных режимов обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием;</li> <li>- осуществление технологического процесса обработки и доводки изделий на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией;</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;</li> <li>- выбирать и подготавливать к работе технологическую оснастку, в т.ч. универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;</li> </ul> |

|                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассчитывать и устанавливать последовательность и оптимальный режим токарной обработки в соответствии с требованиями чертежа;</li> <li>- осуществлять токарную обработку заготовок простых деталей: с точностью размеров по 10-14-му качеству;</li> <li>- с точностью по 7-9-му качеству; по 5-му, 6-му качеству;</li> <li>- осуществлять токарную обработку заготовок деталей средней сложности: с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству; по 12-14-му качеству; по 7-9-му качеству;</li> <li>- осуществлять токарную обработку заготовок сложных деталей по 10-му, 11-му качеству нарезать наружную и внутреннюю резьбу на заготовках деталей метчиком и плашкой;</li> <li>- нарезать наружную и внутреннюю однозаходной треугольного профиля, прямоугольную и трапецеидальную резьбу на заготовках деталей резцами и вихревыми головками;</li> <li>- нарезать и накатывать наружные и внутренние двухзаходные резьбы на заготовках деталей осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 10-14-му качеству и деталей средней сложности с точностью размеров по 12-14-му качеству, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб;</li> <li>- осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 7-9-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству и сложных деталей – по 12–14-му качеству, а также наружных и внутренних однозаходных резьб;</li> <li>- осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 7-9-му качеству и сложных с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству, а также наружных и внутренних двухзаходных резьб</li> </ul>                                                                                             |
| <p>Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением</p> | <p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора станка с программным управлением;</li> <li>- подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением, настройки станка в соответствии с заданием (включая пробную деталь и контроль параметров пробной детали);</li> <li>- разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком;</li> <li>- переноса программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации;</li> <li>- обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием, технологической и конструкторской документацией;</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;</li> <li>- выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и оснастку;</li> <li>- осуществлять построение 3d модели детали по чертежу;</li> <li>- разрабатывать технологический процесс обработки деталей;</li> <li>- осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (для 3 осей);</li> <li>- осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (до 5 осей);</li> </ul> |

|                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с программным управлением;</li> <li>- подбирать оптимальные параметры и режимы резания под конкретный инструмент и поставленную задачу;</li> <li>- проверять управляющие программы средствами вычислительной техники и осуществлять ее коррекцию;</li> <li>- кодировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель;</li> <li>- вводить управляющие программы в станок с программным управлением и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей;</li> <li>- применять методы и приемы отладки программного кода;</li> <li>- работать в режиме корректировки управляющей программы обрабатывать заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству;</li> <li>- обрабатывать заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой;</li> <li>- обрабатывать заготовки сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом;</li> <li>- осуществлять контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ;</li> <li>- осуществлять контроль параметров детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой;</li> <li>- осуществлять контроль параметров сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом;</li> <li>- составлять технологический процесс обработки деталей, изделий; определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ</li> </ul> |
| <p>Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением</p> | <p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора фрезерного станка с программным управлением;</li> <li>- подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с числовым программным управлением в соответствии с полученным заданием, настройке станка в соответствии с заданием (включая пробную деталь и контроль параметров пробной детали);</li> <li>- разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком;</li> <li>- адаптации стандартных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с заданием;</li> <li>- обработки деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора фрезерного станка с числовым программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;</li> <li>- выполнять подналадку отдельных узлов и механизмов в процессе работы;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять технологический процесс обработки деталей, изделий</li> <li>- осуществлять построение 3d модели детали по чертежу;</li> <li>- разрабатывать технологический процесс обработки деталей;</li> <li>- осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (для 3 осей);</li> <li>- осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (до 5 осей);</li> <li>- осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с ПУ;</li> <li>- подбирать оптимальные параметры и режимы резания под конкретный инструмент и поставленную задачу;</li> <li>- проверять управляющие программы средствами вычислительной техники и осуществлять ее коррекцию;</li> <li>- кодировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель;</li> <li>- вводить управляющие программы в станок с ПУ и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей;</li> <li>- применять методы и приемы отладки программного кода;</li> <li>- работать в режиме корректировки управляющей программы отрабатывать управляющие программы на станке;</li> <li>- корректировать управляющую программу на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации;</li> <li>- проводить проверку управляющих программ средствами вычислительной техники;</li> <li>- осуществлять обработку заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству на сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ;</li> <li>- осуществлять обработку заготовки детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ;</li> <li>- осуществлять обработка заготовки сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ с дополнительной осью;</li> <li>- осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ;</li> <li>- осуществлять контроль параметров детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ;</li> <li>- осуществлять контроль параметров сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ с дополнительной осью</li> </ul> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

| УП    | Код ПК/<br>дополнительные | Практический опыт                                                                              | Наименование темы практики | Объем часов | Обоснование увеличения объема практики                           |
|-------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------|
| УП 01 |                           | Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках. |                            | 64          | По запросам регионального рынка труда и требования работодателей |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  | Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием.<br>Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием. |  |  |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

| Код ПП          | Объем, ак.ч. | Форма проведения производственной практики | Курс / семестр            | Форма промежуточной аттестации |
|-----------------|--------------|--------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|
| УП 01           | 192          | Рассредоточено                             | 1 / 1, 2                  | Диф.зачет                      |
| УП 02           | 156          | Рассредоточено                             | 1, 2 / 2, 3               | Диф. зачет                     |
| УП 03           | 66           | Рассредоточено                             | 2 / 4                     | Диф. зачет                     |
| <b>Всего УП</b> | <b>414</b>   | <b>Рассредоточено</b>                      | <b>1, 2, / 1, 2, 3, 4</b> |                                |

### 2.2. Структура учебной практики

| Код ПК                                                                  | Наименование разделов профессионального модуля                | Виды работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Наименование тем учебной практики                                  | Объем часов |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>УП 01. ПМ 01. Изготовление различных деталей на токарных станках</b> |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                    | <b>192</b>  |
| ПК 1.1                                                                  | Раздел 1. Технология изготовления деталей на токарных станках | 1. Проверка исправности и работоспособности токарного станка на холостом ходу.<br>2. Подготовка контрольно-измерительного, нарезного, шлифовального инструмента, универсальных приспособлений, технологической оснастки и оборудования.<br>3. Установка, снятие крупногабаритных деталей, при промерах под руководством токаря более высокой квалификации с использованием специализированного подъемного оборудования. | Тема 1.1 Вводное занятие                                           | 6           |
| ПК 1.2                                                                  |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Тема 1.2 Обработка наружных цилиндрических и торцовых поверхностей | 24          |
| ПК 1.3                                                                  |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Тема 1.3 Вытачивание канавок и отрезание                           | 12          |
| ПК 1.4                                                                  |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Тема 1.4 Обработка цилиндрических отверстий                        | 48          |

|                                                                                                                   |                                                                                            |                                                                                                                                                                                        |                                                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|                                                                                                                   |                                                                                            | 4. Смазка механизмов станка и приспособлений в соответствии с инструкцией, контроль наличия смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ).                                                       | Тема 1.5<br>Нарезание крепежной резьбы плашками и метчиками                                 | 12  |
|                                                                                                                   |                                                                                            | 5. Установка, закрепление и снятие заготовки при обработке.                                                                                                                            | Тема 1.6<br>Обработка конических поверхностей                                               | 18  |
|                                                                                                                   |                                                                                            | 6. Заточка резцов и сверл, контроль качества заточки.                                                                                                                                  | Тема 1.7<br>Обработки фасонных поверхностей                                                 | 24  |
|                                                                                                                   |                                                                                            | 7. Установка резцов (в том числе со сменными режущими пластинами), сверл.                                                                                                              | Тема 1.8<br>Нарезание резьбы резцами                                                        | 6   |
|                                                                                                                   |                                                                                            | 8. Управление токарными станками с высотой центров до 650.                                                                                                                             | Тема 1.9<br>Отделка поверхностей                                                            | 24  |
|                                                                                                                   |                                                                                            | 9. Обработка деталей по 12 - 14 квалитетам на универсальных токарных станках без применения и с применением универсальных приспособлений.                                              | Тема 1.10<br>Обработка деталей со сложной установкой на токарных станках                    | 18  |
|                                                                                                                   |                                                                                            | 10. Обработка деталей по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных простых и средней сложности деталей или выполнения отдельных операций. |                                                                                             |     |
|                                                                                                                   |                                                                                            | 11. Сверление отверстий глубиной до 5 диаметров сверла.                                                                                                                                |                                                                                             |     |
|                                                                                                                   |                                                                                            | 12. Нарезка наружной, внутренней треугольной и прямоугольной резьбы (метрической, трубной, упорной) диаметром до 24 мм метчиком или плашкой.                                           |                                                                                             |     |
| ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ                                                                                                  |                                                                                            |                                                                                                                                                                                        |                                                                                             | 192 |
| УП 02. ПМ 02. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением |                                                                                            |                                                                                                                                                                                        |                                                                                             | 156 |
| ПК 2.1<br>ПК 2.2<br>ПК 2.3<br>ПК 2.4<br>ПК 2.5                                                                    | Раздел 1.<br>Технология изготовления деталей на токарных станках с программным управлением | 1. Обработка деталей на токарных станках с программным управлением.                                                                                                                    | Тема 2.1<br>Ознакомление с токарным станком НААС                                            | 42  |
|                                                                                                                   |                                                                                            | 2. Настройка токарного станка с ЧПУ на различные скорость и подачу.                                                                                                                    | Тема 2.2<br>Изготовление деталей токарной группы с помощью пульта станка                    | 18  |
|                                                                                                                   |                                                                                            | 3. Запуск ПО NCCAD.                                                                                                                                                                    | Тема 2.3<br>Выполнении диалогового программирования с пульта управления станком             | 66  |
|                                                                                                                   |                                                                                            | 4. Работа с раскрывающимися меню.                                                                                                                                                      | Тема 2.4<br>Изготовление деталей токарной группы с помощью автоматического программирования | 30  |
|                                                                                                                   |                                                                                            | 5. Настройка токарного станка с ЧПУ для обработки деталей типа «Вал».                                                                                                                  |                                                                                             |     |
|                                                                                                                   |                                                                                            | 6. Ввод программы для обработки детали на токарном станке с ЧПУ.                                                                                                                       |                                                                                             |     |
|                                                                                                                   |                                                                                            | 7. Подналадка и корректировка инструмента на токарном станке с ЧПУ.                                                                                                                    |                                                                                             |     |

|                                                                                                                    |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                            |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ                                                                                                   |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                            | 156 |
| УП 03. ПМ 03. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                            | 66  |
| ПК 3.1                                                                                                             | Раздел 1.<br>Наладка<br>оборудования<br>и<br>изготовление<br>различных<br>деталей на<br>фрезерных<br>станках с<br>программным<br>управлением | <p>1. Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских; отработка УП на примере фрезерования наружного прямоугольного контура листового тела.</p> <p>2. Ручная разработка и отработка УП на примере фрезерования наружного фасонного контура листового тела.</p> <p>3. Ручная разработка и отработка УП на примере сверления отверстий на фрезерном станке с ЧПУ.</p> <p>4. Ручная разработка и отработка УП на примере фрезерования паза.</p> <p>5. Ручная разработка и отработка УП на примере фрезерования уступа.</p> <p>6. Ручная разработка и отработка УП на примере фрезерования кармана в корпусной детали.</p> <p>7. Закрепление навыков ручного программирования на примере фрезерной обработки корпусной детали.</p> <p>8. Отработка методов контроля качества полученных деталей на станках с ЧПУ.</p> | Тема 3.1<br>Ознакомление с фрезерным станком HAAS                                                          | 12  |
| ПК 3.2                                                                                                             |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Тема 3.2<br>Привязка инструмента к нулю станка в ручном режиме используя маховик и таблицы привязки Offset | 6   |
| ПК 3.3                                                                                                             |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Тема 3.3<br>Наладка фрезерных станков с программным управлением на обработку деталей                       | 6   |
| ПК 3.4                                                                                                             |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Тема 3.4<br>Изготовление деталей фрезерной группы с помощью пульта станка                                  | 6   |
| ПК 3.5                                                                                                             |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Тема 3.5<br>Выполнение диалогового программирования с пульта управления станком                            | 24  |
|                                                                                                                    |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Тема 3.6<br>Изготовление деталей фрезерной группы с помощью автоматического программирования               | 12  |
|                                                                                                                    |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                            |     |
|                                                                                                                    |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                            |     |
| ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ                                                                                                   |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                            | 66  |

## 2.3. Содержание учебной практики

| Наименование разделов профессионального модуля междисциплинарных курсов и тем учебной практики | Содержание работ    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Объем ак.час. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| УП 01 / ПМ 01. Изготовление различных деталей на токарных станках                              |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 192           |
| Тема 1.1<br>Вводное занятие                                                                    | Всего часов по теме |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 12            |
|                                                                                                | 1.1.1               | Вводное занятие.<br>Ознакомление с оборудованием учебной мастерской.<br>Индивидуальные средства защиты. Ограждение опасных зон. Пожарная сигнализация, план эвакуации.<br>Защитное заземление, решетка.<br>Безопасность труда в мастерской и на рабочих местах, основные правила пожарной безопасности, электробезопасность. | 6             |
|                                                                                                | 1.1.2               | Отработка координации движения рук при токарной обработке. Отработка навыков управления суппортом токарного станка.                                                                                                                                                                                                          | 6             |
| Тема 1.2<br>Обработка наружных цилиндрических и торцовых поверхностей                          | Всего часов по теме |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 24            |
|                                                                                                | 1.2.1               | Подрезание торцов с ручной и механической подачей проходными резцами. Точение фасок<br>Наладка станка. Контроль качества.                                                                                                                                                                                                    | 6             |
|                                                                                                | 1.2.2               | Обтачивание гладких цилиндрических поверхностей проходными резцами. Затачивание проходных и подрезных резцов.                                                                                                                                                                                                                | 6             |
|                                                                                                | 1.2.3               | Обработка ступенчатых цилиндрических поверхностей. Наладка станка. Контроль качества.                                                                                                                                                                                                                                        | 6             |
|                                                                                                | 1.2.4               | Обработка наружных цилиндрических поверхностей с поджатием задним центром и в центрах. Наладка станка. Контроль качества                                                                                                                                                                                                     | 6             |
| Тема 1.3<br>Вытачивание канавок и отрезание                                                    | Всего часов по теме |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 12            |
|                                                                                                | 1.3.1               | Вытачивание канавок. Отрезание. Наладка станка. Контроль качества                                                                                                                                                                                                                                                            | 12            |
| Тема 1.4                                                                                       | Всего часов по теме |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 48            |
|                                                                                                | 1.4.1               | Сверление, рассверливание сквозных отверстий.<br>Наладка станка                                                                                                                                                                                                                                                              | 6             |

|                                                                                 |                            |                                                                                                                                                                                            |           |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Обработка<br/>цилиндрических<br/>отверстий</b>                               |                            | Наладка станка.<br>Применение СОЖ.<br>Затачивание спиральных сверл.                                                                                                                        |           |
|                                                                                 | 1.4.2                      | Сверление центровых отверстий. Наладка станка.<br>Применение СОЖ.                                                                                                                          | 6         |
|                                                                                 | 1.4.3                      | Сверление, рассверливание глухих отверстий                                                                                                                                                 | 6         |
|                                                                                 | 1.4.4                      | Зенкерование сквозных и глухих отверстий. Наладка станка. Контроль калибрами-пробками.                                                                                                     | 6         |
|                                                                                 | 1.4.5                      | Развертывание ручными развертками, развертывание машинными развертками. Наладка станка. Контроль калибрами-пробками.                                                                       | 6         |
|                                                                                 | 1.4.6                      | Растачивание сквозных отверстий расточным резцом.<br>Наладка станка. Притупление острых кромок, снятие фасов. Затачивание резцов. Контроль качества.                                       | 6         |
|                                                                                 | 1.4.7                      | Растачивание отверстий с уступами. Растачивание ручной и механической подачами. Контроль качества.                                                                                         | 6         |
|                                                                                 | 1.4.8                      | Растачивание глухих отверстий упорным резцом. Наладка станка. Притупление острых кромок, снятие фасов. Затачивание резцов. Контроль качества.                                              | 6         |
| <b>Тема 1.5<br/>Нарезание<br/>крепежной резьбы<br/>плашками и<br/>метчиками</b> | <b>Всего часов по теме</b> |                                                                                                                                                                                            | <b>12</b> |
|                                                                                 | 1.5.1                      | Нарезание резьбы плашкой, закрепленной в плашкодержателе. Определение диаметра стержня под резьбу.<br>Контроль качества.<br>Установка плашек в специальных приспособлениях. Наладка станка | 6         |
|                                                                                 | 1.5.2                      | Нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях ручными метчиками. Установка метчиков в вороток.<br>Контроль качества резьбы.<br>Установка метчиков в приспособлениях. Наладка станка      | 6         |
| <b>Тема 1.6<br/>Обработка<br/>конических<br/>поверхностей</b>                   | <b>Всего часов по теме</b> |                                                                                                                                                                                            | <b>18</b> |
|                                                                                 | 1.6.1                      | Обработка наружных конических поверхностей широким резцом.<br>Наладка станка. Контроль качества шаблонами, универсальными угломерами.                                                      | 6         |
|                                                                                 | 1.6.2                      | Обработка наружных конических поверхностей поворотом верхних салазок суппорта. Контроль качества шаблонами, универсальными угломерами.                                                     | 6         |
|                                                                                 | 1.6.3                      | Обработка внутренних конических поверхностей поворотом верхних салазок суппорта. Наладка станка.<br>Контроль коническими калибрами-пробками.                                               | 6         |
| <b>Тема 1.7<br/>Обработки<br/>фасонных<br/>поверхностей</b>                     | <b>Всего часов по теме</b> |                                                                                                                                                                                            | <b>24</b> |
|                                                                                 | 1.7.1                      | Обработка фасонных поверхностей методом комбинирования двух подач.                                                                                                                         | 6         |
|                                                                                 | 1.7.2                      | Обработка фасонных поверхностей фасонными резцами.                                                                                                                                         | 6         |
|                                                                                 | 1.7.3                      | Обработка фасонной поверхности по копиру.                                                                                                                                                  | 6         |
|                                                                                 | 1.7.4                      | Обтачивание вогнутых и выпуклых поверхностей. Наладка станка. Контроль шаблонами. Затачивание и доводка фасонных резцов                                                                    | 6         |

|                                                                                                                  |                            |                                                                                                                                                                                                                   |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Тема 1.8<br/>Нарезание резьбы<br/>резцами</b>                                                                 | <b>Всего часов по теме</b> |                                                                                                                                                                                                                   | <b>6</b>   |
|                                                                                                                  | 1.8.1                      | Нарезание резьбы резцами. Определение диаметра стержня под резьбу. Контроль качества резьбовыми калибрами. Затачивание резьбовых резцов                                                                           | 6          |
| <b>Тема 1.9<br/>Отделка<br/>поверхностей</b>                                                                     | <b>Всего часов по теме</b> |                                                                                                                                                                                                                   | <b>24</b>  |
|                                                                                                                  | 1.9.1                      | Полирование цилиндрических, конических и фасонных поверхностей абразивными и алмазными шкурками, порошками и пастами.                                                                                             | 12         |
|                                                                                                                  | 1.9.2                      | Притирка поверхностей с помощью притиров.                                                                                                                                                                         | 6          |
|                                                                                                                  | 1.9.3                      | Накатывание цилиндрических поверхностей накатками различного узора. Контроль качества обработанной поверхности.                                                                                                   | 6          |
| <b>Тема 1.10<br/>Обработка деталей<br/>со сложной<br/>установкой на<br/>токарных станках</b>                     | <b>Всего часов по теме</b> |                                                                                                                                                                                                                   | <b>18</b>  |
|                                                                                                                  | 1.10.1                     | Обработка эксцентриковых деталей. Разметка, центрование.                                                                                                                                                          | 6          |
|                                                                                                                  | 1.10.2                     | Обработка деталей на планшайбе. Наладка станка. Контроль качества.                                                                                                                                                | 6          |
|                                                                                                                  | 1.10.3                     | Комплексный дифференцированный зачет с МДК 01.01                                                                                                                                                                  | 6          |
| <b>ПМ.02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением</b> |                            |                                                                                                                                                                                                                   | <b>156</b> |
| <b>Тема 2.1<br/>Ознакомление с<br/>токарным станком<br/>HAAS</b>                                                 | <b>Всего часов по теме</b> |                                                                                                                                                                                                                   | <b>42</b>  |
|                                                                                                                  | 2.1.1                      | Ознакомление с пультом токарного станка HAAS. Изучение назначения кнопок пульта управления. Пуск и остановка токарного станка.                                                                                    | 6          |
|                                                                                                                  | 2.1.2                      | Наладка токарного станка: установка резцов, оправок, сверл, привязка инструмента в токарном станке, смена инструмента, выбор вращения, включение определенных оборотов и прочих азав управления в токарном станке | 6          |
|                                                                                                                  | 2.1.3                      | Настройка кулачков на пневматическом патроне на заданный диаметр заготовки, установка оснастки в резцедержатель, установка режущего инструмента в токарном станке                                                 | 6          |
|                                                                                                                  | 2.1.4                      | Работа с маховиком станка. Занесение значений координат режущего инструмента в таблицу привязки Offset. Корректировка диаметра и длинны детали в таблице                                                          | 12         |
|                                                                                                                  | 2.1.5                      | Занесение программ в стойку станка. Ознакомление с зауском программ в автоматическом и ручном режиме                                                                                                              | 12         |
|                                                                                                                  | <b>Всего часов по теме</b> |                                                                                                                                                                                                                   | <b>18</b>  |
| <b>Тема 2.2<br/>Изготовление<br/>деталей токарной<br/>группы с помощью<br/>пульта станка</b>                     | 2.2.1                      | Наладка с помощью пульта станка на изготовление детали Втулка1, Втулка2 соблюдения размеров с помощью таблицы станка Offset                                                                                       | 6          |
|                                                                                                                  | 2.2.2                      | Наладка с помощью пульта станка на изготовление детали Втулка3, с дополнительной установкой приводной радиальной станции, соблюдения размеров с помощью таблицы станка Offset                                     | 6          |
|                                                                                                                  | 2.2.3                      | Наладка с помощью пульта станка на изготовление детали Втулка4, с дополнительной установкой приводной радиальной и прямой станцией, соблюдения размеров с помощью таблицы станка Offset                           | 6          |
|                                                                                                                  | <b>Всего часов по теме</b> |                                                                                                                                                                                                                   | <b>18</b>  |

|                                                                                                                                                   |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Тема 2.3</b><br><b>Выполнении</b><br><b>диалогового</b><br><b>программирования</b><br><b>с пульта</b><br><b>управления станком</b>             | <b>Всего часов по теме</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>66</b> |
|                                                                                                                                                   | 2.3.1                      | Выбор симулятора станка для работы с деталью. Выбрать режущий инструмент под деталь. Разработка карты наладки станка и инструмента. Выбор режимов резания из каталогов режущего инструмента.                                                                                                                                   | 12        |
|                                                                                                                                                   | 2.3.2                      | Написание управляющих программ для обработки деталей на токарных станках с программным управлением с помощью пульта станка. Корректировка управляющих программ для обработки деталей на токарных станках с программным управлением с пульта станка                                                                             | 12        |
|                                                                                                                                                   | 2.3.3                      | Наладка с пульта токарного станка на сверление, растачивание, цекование, зенкование сквозных и глухих отверстий, имеющих координаты в деталях средних и крупных габаритов.                                                                                                                                                     | 12        |
|                                                                                                                                                   | 2.3.4                      | Наладка с пульта токарного станка на обработку торцовых поверхностей, гладких и ступенчатых отверстий и плоскостей. Контроль качества изготавливаемых деталей.                                                                                                                                                                 | 12        |
|                                                                                                                                                   | 2.3.5                      | Наладка с пульта токарного станка на обработку наружных и внутренних контуров на трехкоординатных токарных станках сложнопостроенных деталей. Контроль качества изготавливаемых деталей.                                                                                                                                       | 6         |
|                                                                                                                                                   | 2.3.6                      | Подналадка с пульта станка отдельных узлов и механизмов в процессе работы. Корректировка при необходимости управляющей программы механической обработки детали. Работа с маховиком станка. Занесение значений координат режущего инструмента в таблицу привязки Offset. Корректировка диаметра и длины детали в таблице        | 12        |
| <b>Тема 2.4</b><br><b>Изготовление</b><br><b>деталей токарной</b><br><b>группы с помощью</b><br><b>автоматического</b><br><b>программирования</b> | <b>Всего часов по теме</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>30</b> |
|                                                                                                                                                   | 2.4.1                      | Наладка станка на изготовление детали Втулка5, Втулка6 при помощи написанной УП в CAD-CAM системе, соблюдения размеров с помощью корректировки УП в САМ-системе                                                                                                                                                                | 12        |
|                                                                                                                                                   | 2.4.2                      | Наладка станка на изготовление детали Втулка7, Втулка8 при помощи написанной УП в CAD-CAM системе с дополнительной установкой приводной радиальной станции, соблюдения размеров с помощью корректировки УП в САМ-системе                                                                                                       | 12        |
|                                                                                                                                                   | 2.4.3                      | Комплексный дифференцированный зачет с МДК 02.01                                                                                                                                                                                                                                                                               | 6         |
| <b>ПМ.03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением</b>                                 |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>66</b> |
| <b>Тема 3.1</b><br><b>Ознакомление с</b><br><b>фрезерным станком</b><br><b>HAAS</b>                                                               | <b>Всего часов по теме</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>12</b> |
|                                                                                                                                                   | 3.1.1                      | Ознакомление с пультом фрезерного станка HAAS. Изучение назначения кнопок пульта управления. Пуск и остановка фрезерного станка. Наладка фрезерного станка. Настройка кулачков, губок тисков на заданный размер-диаметр заготовки, установка оснастки в шпиндель станка, установка и закрепление режущего инструмента в патрон | 6         |
|                                                                                                                                                   | 3.1.2                      | Занесение программ в стойку станка. Запуском программ в автоматическом и ручном режиме                                                                                                                                                                                                                                         | 6         |
| <b>Тема 3.2</b><br><b>Привязка</b><br><b>инструмента к нулю</b>                                                                                   | <b>Всего часов по теме</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>6</b>  |
|                                                                                                                                                   | 3.2.1                      | Работа с маховиком станка. Занесение значений координат режущего инструмента в таблицу привязки Offset. Корректировка диаметра и длины детали в таблице                                                                                                                                                                        | 6         |



|                                                                                               |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| станка в ручном режиме используя маховик и таблицы привязки Offset                            |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |
| <b>Тема 3.3</b>                                                                               | <b>Всего часов по теме</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>6</b>   |
| <b>Наладка фрезерных станков с программным управлением на обработку деталей</b>               | 3.3.1                      | Наладка фрезерных станков с ПУ на обработку плоскостей пазов, уступов, обработку круговых карманов. Контроль качества изготавливаемых деталей.                                                                                                                                           | 6          |
| <b>Тема 3.4</b>                                                                               | <b>Всего часов по теме</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>6</b>   |
| <b>Изготовление деталей фрезерной группы с помощью пульта станка</b>                          | 3.4.1                      | Наладка с помощью пульта станка на изготовление детали Корпус1, Корпус2, Корпус3, Втулка4 с дополнительным применением четвертой осью, соблюдения размеров                                                                                                                               | 6          |
| <b>Тема 3.5</b><br><b>Выполнение диалогового программирования с пульта управления станком</b> | <b>Всего часов по теме</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>24</b>  |
|                                                                                               | 3.5.1                      | Выбор симулятора станка для работы с деталью, режущий инструмент под деталь. Разработка карту наладки станка и инструмента. Выбор режимов резания из каталогов режущего инструмента.                                                                                                     | 6          |
|                                                                                               | 3.5.2                      | Написание и корректировка управляющих программ для обработки деталей на фрезерных станках с программным управлением с помощью пульта станка.                                                                                                                                             | 6          |
|                                                                                               | 3.5.3                      | Наладка с пульта фрезерного станка на сверление, обработки карманов, сквозных и глухих отверстий, имеющих координаты в деталях средних и крупных габаритов, на обработку торцовых поверхностей, гладких и ступенчатых отверстий и плоскостей. Контроль качества изготавливаемых деталей. | 6          |
|                                                                                               | 3.5.4                      | Наладка с пульта фрезерного станка на обработку наружных и внутренних контуров на трехкоординатных фрезерных станков сложнопостроенных деталей. Подналадка с пульта станка отдельных узлов и механизмов в процессе работы.                                                               | 6          |
| <b>Тема 3.6</b>                                                                               | <b>Всего часов по теме</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>12</b>  |
| <b>Изготовление деталей фрезерной группы с помощью автоматического программирования</b>       | 3.6.1                      | Наладка станка на изготовление детали «Корпус», «Втулка», при помощи написанной УП в CAD-CAM системе Mastercam с дополнительным применением четвертой осью                                                                                                                               | 6          |
|                                                                                               | 3.6.2                      | Дифференцированный зачет                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6          |
| <b>ВСЕГО УП</b>                                                                               |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>414</b> |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>                            |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Лаборатория программного управления станками с ЧПУ, оснащенная в соответствии с Приложением 3 ОПОП-П.

Мастерские механообработки (токарный участок, фрезерный участок), станков с ЧПУ, оснащенные в соответствии с Приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с Приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Босинзон, М.А. Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных): учебное издание / Босинзон М.А. - Москва : Академия, 2024. - 368 с.

2. Горяинов, Д.С. Разработка технологии изготовления и программирование обработки на станках с ЧПУ и ОЦ: учебное пособие для СПО / Д. С. Горяинов, Ю. И. Кургузов, Н. В. Носов. – Саратов: Профобразование, 2022. – 105 с.

3. Мычко, В. С. Токарная обработка. Справочник токаря : учебное пособие / В.С. Мычко. – Минск : РИПО, 2019. – 356 с. – ISBN 978-985-503-899-4. – Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/131985>.

4. Мычко, В. С. Токарное дело. Сборник контрольных заданий: учебное пособие / В.С. Мычко. – Минск: РИПО, 2019. – 192 с. – ISBN 978-985-503-900-7. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/131988>.

5. Основы подготовки технологических на обрабатывающих станках с ЧПУ: учебник А. Б. Чуваков. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 199 с.

6. Основы программирования токарной обработки деталей на станках с ЧПУ в системе «Sinumerik»: учебное пособие для СПО / А. А. Терентьев, А. И. Сердюк, А. Н. Поляков, С. Ю. Шамаев. – Саратов: Профобразование, 2020. – 107 с.

7. Поляков, А.Н. Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением. Система NX. – В 2 частях. Часть 2: учебное пособие для СПО / А. Н. Поляков, И. П. Никитина, И. О. Гончаров. – Саратов: Профобразование, 2020. – 118 с.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Босинзон, М.А. Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением: учебное издание / Босинзон М.А. - Москва : Академия, 2024. - 384 с. (Профессии среднего профессионального образования). – URL: <https://academia-moscow.ru> - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». – Текст : электронный.

2. Мещерякова, В. Б. Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса: учебное издание / Мещерякова В. Б. - Москва : Академия, 2024. - 320 с. (Профессии среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-moscow.ru> – Режим доступа: Электронная библиотека «Academiamoscow». - Текст : электронный.

3. Мирошин, Д. Г. Технология обработки на токарных станках : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Э. Э. Агаева ; под общей редакцией И. Н. Тихонова. – Москва : Издательство Юрайт, 2024. – 314 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-14667-7. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/544220>.

4. Наладка и обработка на станках с ЧПУ: учебное пособие / А.Н. Жидяев, С.Р. Абульханов. – Самара: Издательство Самарского университета, 2020. – 64 с.

5. Резание материалов. Режущий инструмент в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / А. Г. Схиртладзе [и др.] ; под общей редакцией Н. А.

Чемборисова. – Москва : Издательство Юрайт, 2024. – 263 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02278-0. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/538657>.

6. Резание материалов. Режущий инструмент в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / С. Н. Григорьев [и др.] ; под общей редакцией Н. А. Чемборисова. – Москва : Издательство Юрайт, 2024. – 246 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02276-6. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/539137>.

7. Сурина, Е.С. Разработка управляющих программ для системы ЧПУ: уч. пособие для СПО. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 268с.

### **3.3. Общие требования к организации учебной практики**

Содержание программы учебной практики определено конкретным видом профессиональной деятельности, к которому готовится выпускник, и разработано совместно с работодателями.

Учебная практика проводится дискретно, параллельно с изучением теоретической части МДК соответствующих направлений, пропорционально количеству часов на каждый модуль, начиная со второго семестра в учебно-производственных мастерских образовательного учреждения или на предприятиях города.

Учебная практика проводится по 6 часов в неделю в первом, втором, третьем и четвертом семестре.

Учебная практика заканчивается дифференцированным зачетом по ПМ 03. По УП ПМ 01 дифференцированный зачет проводится комплексно с МДК 01.01. По УП ПМ 02 дифференцированный зачет проводится комплексно с МДК 02.01.

Дифференцированный зачет может проходить в форме проверочной работы, устанавливающей освоение видов профессиональной деятельности и профессиональный компетенций по каждому модулю.

Учебная практика организуется в мастерских образовательного учреждения и распределена на всё время изучения модулей. Производственная практика реализуется концентрировано после изучения каждого модуля на предприятии.

Освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков является обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю профессии) в рамках профессиональных модулей.

### **3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики**

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

Реализация программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения должны иметь на 1-2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

[illegible]

|  |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                   |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | документации в соответствии с полученным заданием                                                                                                                   | Экспертная оценка выполнения заданий по учебной практике.                                                                         |
|  | Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией | Дифференцированный зачет.<br>Наблюдение в процессе учебной практики.<br>Экспертная оценка выполнения заданий по учебной практике. |
|  | Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках с программным управлением                                            | Дифференцированный зачет.<br>Наблюдение в процессе учебной практики.<br>Экспертная оценка выполнения заданий по учебной практике. |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.2**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРАКТИК**

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                    |           |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ<br/>ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>     | <b>65</b> |
| 1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы  | 65        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики                              | 67        |
| 1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П | 71        |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>                         | <b>72</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения производственной практики                               | 72        |
| 2.2. Структура производственной практики                                           | 72        |
| 2.3. Содержание производственной практики                                          | 74        |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ<br/>ПРАКТИКИ</b>               | <b>76</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики                 | 76        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                                               | 76        |
| 3.3. Общие требования к организации производственной практики                      | 77        |
| 3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики                        | 77        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ<br/>ПРАКТИКИ</b>     | <b>78</b> |

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики (ПП) является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

|                                                                                                               |                                                                                                               |                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| УП 01<br>Изготовление различных деталей на токарных станках                                                   | ПМ 01<br>Изготовление различных деталей на токарных станках                                                   | МДК 01.01<br>Технология изготовления деталей на токарных станках                            |
| УП 02<br>Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением  | ПМ 02<br>Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением  | МДК 02.01<br>Технология изготовления деталей на токарных станках с программным управлением  |
| УП 03<br>Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением | ПМ 03<br>Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением | МДК 03.01<br>Технология изготовления деталей на фрезерных станках с программным управлением |

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

| Код ОК / ПК | Наименование ОК / ПК                                                                                                                                                                                                                |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01       | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                                                                                                   |
| ОК 02       | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                                                                         |
| ОК 03       | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |
| ОК 04       | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                      |
| ОК 05       | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                               |
| ОК 07       | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                             |
| ОК 09       | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                                                                                                                                 |
| ПК 1.1      | Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках                                                                                                                                       |



|        |                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 1.2 | Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием                                                                                                                  |
| ПК 1.3 | Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием                                                                                                             |
| ПК 1.4 | Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией                                                                     |
| ПК 2.1 | Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением                                                                                                                  |
| ПК 2.2 | Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров)                 |
| ПК 2.3 | Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком |
| ПК 2.4 | Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием                                                                   |
| ПК 2.5 | Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией                                                                      |
| ПК 3.1 | Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках с программным управлением                                                                                                                 |
| ПК 3.2 | Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров)                |
| ПК 3.3 | Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком |
| ПК 3.4 | Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации                                                                                                        |
| ПК 3.5 | Выполнять обработку деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией                                                                     |

Цель производственной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности: «ВД 01. Изготовление различных деталей на токарных станках»; «ВД 02. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным»; «ВД 03. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением».

## 1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

| Наименование<br>вида<br>деятельности                                 | Практический опыт/ умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ВД 1.<br>Изготовление<br>различных<br>деталей на<br>токарных станках | <p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;</li> <li>– выбирать и подготавливать к работе технологическую оснастку, в т.ч. универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;</li> <li>– рассчитывать и устанавливать последовательность и оптимальный режим токарной обработки в соответствии с требованиями чертежа;</li> <li>– осуществлять токарную обработку заготовок простых деталей: с точностью размеров по 10–14-му качеству; с точностью по 7–9-му качеству; по 5-му, 6-му качеству;</li> <li>– осуществлять токарную обработку заготовок деталей средней сложности: с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству; по 12–14-му качеству; по 7–9-му качеству;</li> <li>– осуществлять токарную обработку заготовок сложных деталей по 10-му, 11-му качеству;</li> <li>– нарезать наружную и внутреннюю резьбу на заготовках деталей метчиком и плашкой;</li> <li>– нарезать наружную и внутреннюю однозаходной треугольного профиля, прямоугольную и трапецеидальную резьбу на заготовках деталей резцами и вихревыми головками;</li> <li>– нарезать и накатывать наружные и внутренние двухзаходные резьбы на заготовках деталей;</li> <li>– осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 10–14-му качеству и деталей средней сложности с точностью размеров по 12–14-му качеству, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб;</li> <li>– проверять управляющие программы средствами вычислительной техники;</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;</li> <li>– выбирать и подготавливать к работе технологическую оснастку, в т.ч. универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;</li> <li>– рассчитывать и устанавливать последовательность и оптимальный режим токарной обработки в соответствии с требованиями чертежа;</li> <li>– осуществлять токарную обработку заготовок простых деталей: с точностью размеров по 10–14-му качеству; с точностью по 7–9-му качеству; по 5-му, 6-му качеству;</li> <li>– осуществлять токарную обработку заготовок деталей средней сложности: с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству; по 12–14-му качеству; по 7–9-му качеству;</li> </ul> |

|                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять токарную обработку заготовок сложных деталей по 10-му, 11-му качеству;</li> <li>– нарезать наружную и внутреннюю резьбу на заготовках деталей метчиком и плашкой;</li> <li>– нарезать наружную и внутреннюю однозаходной треугольного профиля, прямоугольную и трапецеидальную резьбу на заготовках деталей резцами и вихревыми головками;</li> <li>– нарезать и накатывать наружные и внутренние двухзаходные резьбы на заготовках деталей;</li> <li>– осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 10–14-му качеству и деталей средней сложности с точностью размеров по 12–14-му качеству, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб;</li> <li>– проверять управляющие программы средствами вычислительной техники</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p><b>ВД 2.</b><br/>Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным</p> | <p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием, технологической и конструкторской документацией;</li> <li>– выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора фрезерного станка с программным управлением;</li> <li>– подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с числовым программным управлением в соответствии с полученным заданием, настройке станка в соответствии с заданием (включая пробную деталь и контроль параметров пробной детали);</li> <li>– разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– вводить управляющие программы в станок с программным управлением и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей;</li> <li>– применять методы и приемы отладки программного кода;</li> <li>– работать в режиме корректировки управляющей программы;</li> <li>– составлять технологический процесс обработки деталей, изделий;</li> <li>– обрабатывать заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству;</li> <li>– обрабатывать заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой;</li> <li>– обрабатывать заготовки сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом;</li> <li>– осуществлять контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ;</li> <li>– осуществлять контроль параметров детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой;</li> <li>– осуществлять контроль параметров сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом;</li> <li>– осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора фрезерного станка с числовым программным управлением в</li> </ul> |

|                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                              | <p>соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять подналадку отдельных узлов и механизмов в процессе работы;</li> <li>– вводить управляющие программы в универсальные ЧПУ станка и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей;</li> <li>– применять современные компиляторы, отладчики и оптимизаторы программного кода;</li> <li>– осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 7–9-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству и сложных деталей по 12–14-му качеству, а также наружных и внутренних однозаходных резьб;</li> <li>– осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 7–9-му качеству и сложных с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству, а также наружных и внутренних двухзаходных резьб;</li> <li>– осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;</li> <li>– выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и оснастку;</li> <li>– осуществлять построение 3d модели детали по чертежу;</li> <li>– разрабатывать технологический процесс обработки деталей;</li> <li>– осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (для 3 осей);</li> <li>– осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (до 5 осей);</li> <li>– осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с программным управлением;</li> <li>– подбирать оптимальные параметры и режимы резания под конкретный инструмент и поставленную задачу;</li> <li>– проверять управляющие программы средствами вычислительной техники и осуществлять ее коррекцию;</li> <li>– кодировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель</li> </ul> |
| <p><b>ВД 3.</b><br/>Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением</p> | <p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– адаптации стандартных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с заданием;</li> <li>– обработки деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией;</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять обработку заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству на сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ;</li> <li>– осуществлять обработку заготовки детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ;</li> <li>– осуществлять обработка заготовки сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ с дополнительной осью;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ;</li> <li>– осуществлять контроль параметров детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ;</li> <li>– осуществлять контроль параметров сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ с дополнительной осью;</li> <li>– отрабатывать управляющие программы на станке;</li> <li>– корректировать управляющую программу на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации;</li> <li>– проводить проверку управляющих программ средствами вычислительной техники;</li> <li>– осуществлять обработку заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству на сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ;</li> <li>– осуществлять обработку заготовки детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ;</li> <li>– осуществлять обработка заготовки сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ с дополнительной осью;</li> <li>– осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ;</li> <li>– осуществлять контроль параметров детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ;</li> <li>– осуществлять контроль параметров сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ с дополнительной осью</li> </ul> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

| ПП     | Код ПК/<br>дополнит<br>ельные<br>(ПК) | Практический опыт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Наименован<br>ие темы<br>практики       | Объем<br>часов | Обоснование<br>увеличения<br>объема<br>практики                    |
|--------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------|
| ПП. 03 | ПК 3.3,<br>ПК 3.4                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>– выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и оснастку;</li> <li>– осуществлять построение 3d модели детали по чертежу;</li> <li>– разрабатывать технологический процесс обработки деталей;</li> <li>– осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (для 3 осей);</li> <li>– осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (до 5 осей);</li> </ul> | Тема 3.2<br>Работа с системой MasterCam | 36             | По запросам регионального рынка труда и требованиями работодателей |
|        |                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>– создание рабочего чертежа детали, моделирование поверхностей;</li> <li>– построение тел вращения, кинематических элементов и пространственных кривых;</li> <li>– построение элементов по сечениям;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                         | Тема 3.1<br>Работа с системой КОМПАС 3Д | 12             |                                                                    |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

| Код ПП          | Объем, ак.ч. | Форма проведения производственной практики | Курс / семестр | Форма промежуточной аттестации |
|-----------------|--------------|--------------------------------------------|----------------|--------------------------------|
| ПП. 01          | 108          | Концентрированно                           | 2 / 4          | Диф.зачет                      |
| ПП. 02          | 144          | Концентрированно                           | 2 / 4          | Диф. зачет                     |
| ПП. 03          | 108          | Концентрированно                           | 2 / 4          | Диф. зачет                     |
| <b>Всего ПП</b> | <b>360</b>   | Концентрированно                           | <b>2 / 4</b>   |                                |

### 2.2. Структура производственной практики

| Код ПК                                                          | Наименование разделов профессионального модуля                   | Виды работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Наименование тем производственной практики                   | Объем часов |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>ПМ.01 Изготовление различных деталей на токарных станках</b> |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                              | <b>144</b>  |
| ПК 1.1,<br>ПК 1.2,<br>ПК 1.3,<br>ПК 1.4                         | Раздел 1.<br>Технология изготовления деталей на токарных станках | 1. Обработка конусных поверхностей под притирку.<br>2. Нарезка профилей многозаходных червяков под шлифование, окончательная нарезка профилей однозаходных червяков.<br>3. Обработка длинных валов и винтов с применением подвижного и неподвижного люнетов, выполнение глубокого сверления и растачивания отверстий пушечными сверлами и другим специальным инструментом.<br>4. Навивка пружины на токарном станке из проволоки диаметром более 15 мм в горячем состоянии.<br>5. Выполнение давяльных операций роликами (закатка, раскатка, зигование).<br>6. Обработка деталей, требующих точного соблюдения размеров между центрами эксцентрично расположенных отверстий или мест обточки.<br>7. Обработка тонкостенных деталей с толщиной стенки до 1 мм и длиной свыше 200 мм.<br>8. Обработка деталей из легированных сталей и твердых сплавов. Обработка детали из графитовых изделий для производства твердых сплавов.<br>9. Обработка новых и перетачивание выработанных прокатных валков с калиброванием простых и средней сложности профилей.<br>10. Строповка и увязка грузов для подъема, перемещения, установки и складирования. | Тема 1.1<br>Обработка деталей на токарно-винторезных станках | <b>108</b>  |
| <b>ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1</b>                                       |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                              | <b>108</b>  |

|                                                                                                             |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                      |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ПП 02. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением  |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                      | 144 |
| ПК 2.1,<br>ПК 2.2,<br>ПК 2.3,<br>ПК 2.4,<br>ПК 2.5                                                          | Раздел 1.<br>Технология изготовления деталей на токарных станках с программным управлением  | 1. Ведение процессов обработки типа валов и втулок на токарных станках с ЧПУ с пульта по 8-11 квалитетам точности с большим числом переходов и применением трех и более режущих инструментов.<br>2. Контроль выхода инструмента в исходную точку и корректировка параметров выхода.<br>3. Контроль обработки поверхности деталей контрольно-измерительными инструментами.<br>4. Устранение мелких неполадок в работе инструмента и приспособлений.<br>5. Обработка винтов, втулок цилиндрических, гаек, упоров, фланцев, колец, ручек на токарных станках с ЧПУ.<br>6. Сверление, цекование, зенкование, нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях на токарных станках с ЧПУ.<br>7. Подналадка отдельных узлов и механизмов в процессе работы на токарном станке с ЧПУ.<br>8. Техническое обслуживание токарных станков с ЧПУ.<br>9. Проверки качества обработки поверхности деталей. | Тема 2.1<br>Работа с системой КОМПАС 3Д                                              | 28  |
|                                                                                                             |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Тема 2.2<br>Работа с системой MasterCam                                              | 58  |
|                                                                                                             |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Тема 2.3<br>Выполнение работ операторов токарных станков с ЧПУ                       | 58  |
| ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1                                                                                          |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                      | 144 |
| ПП 03. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                      | 108 |
| ПК 3.1,<br>ПК 3.2,<br>ПК 3.3,<br>ПК 3.4,<br>ПК 3.5                                                          | Раздел 1.<br>Технология изготовления деталей на фрезерных станках с программным управлением | 1.Контрольно-диагностические, регулировочные, наладочные, крепежные работы на станках с ЧПУ.<br>2.Установка, закрепление и выверка приспособлений и инструмента.<br>3.Составление технологических эскизов, работа с технологической документацией.<br>4.Ввод программ или установка программноносителей и заготовок.<br>5.Замена режущего инструмента, снятие обработанных деталей и наблюдение за работой станка.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Тема 3.1<br>Работа с системой КОМПАС 3Д                                              | 36  |
|                                                                                                             |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Тема 3.2<br>Работа с системой MasterCam                                              | 21  |
|                                                                                                             |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Тема 3.3<br>Наладка фрезерных станков с программным управлением на обработку деталей | 51  |
| ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1                                                                                          |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                      | 108 |



### 2.3. Содержание производственной практики

| Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики                                     | Содержание учебного материала |                                                                                                                                                      | Объем часов |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| ПМ 01. Изготовление различных деталей на токарных станках                                                 |                               |                                                                                                                                                      | 108         |
| Тема 1.1<br>Обработка деталей на токарно-винторезных станках                                              | Всего часов по теме           |                                                                                                                                                      | 108         |
|                                                                                                           | 1.1.1                         | Токарная обработка переходных втулок с конусом Морзе                                                                                                 | 7           |
|                                                                                                           | 1.1.2                         | Токарная обработка сверлильных патронов                                                                                                              | 7           |
|                                                                                                           | 1.1.3                         | Токарная обработка фигурных рукояток                                                                                                                 | 7           |
|                                                                                                           | 1.1.4                         | Токарная обработка стержней с нарезанием резьбы                                                                                                      | 15          |
|                                                                                                           | 1.1.5                         | Точение токарных центров под шлифование                                                                                                              | 7           |
|                                                                                                           | 1.1.6                         | Токарная обработка зенкеров и фрез со вставными режущими элементами.                                                                                 | 7           |
|                                                                                                           | 1.1.7                         | Пуансоны и матрицы - токарная обработка плоскости и контура.                                                                                         | 14          |
|                                                                                                           | 1.1.8                         | Подрезание торцов. Точение цилиндрических поверхностей на заданную глубину резания с установкой заготовок в патроне.                                 | 15          |
|                                                                                                           | 1.1.9                         | Вытачивание наружных канавок прямоугольного профиля на цилиндрических и торцевых поверхностях.                                                       | 7           |
|                                                                                                           | 1.1.10                        | Сверление и рассверливание сквозных отверстий на заданную глубину. Зенкерование и развертывание отверстий. Выбор сверл для центrovания (по таблице). | 14          |
|                                                                                                           | 1.1.11                        | Нарезание резьбы. Накатывание резьбы головками. Контроль качества обработки.                                                                         | 8           |
| ПМ.02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением |                               |                                                                                                                                                      | 144         |
| Тема 2.1<br>Работа с системой КОМПАС 3Д                                                                   | Всего часов по теме           |                                                                                                                                                      | 28          |
|                                                                                                           | 2.1.1.                        | Предварительная настройка системы, создание и сохранение файла детали. Создание рабочего чертежа детали, моделирование поверхностей.                 | 7           |
|                                                                                                           | 2.1.2                         | Построение тел вращения, кинематических элементов и пространственных кривых.                                                                         | 7           |
|                                                                                                           | 2.1.3                         | Построение элементов по сечениям                                                                                                                     | 7           |
|                                                                                                           | 2.1.4                         | Моделирование листовых деталей                                                                                                                       | 7           |
| Тема 2.2<br>Работа с системой MasterCam                                                                   | Всего часов по теме           |                                                                                                                                                      | 58          |
|                                                                                                           | 2.2.1.                        | Обработка 3 осевым 3D фрезерованием. Создание УП, использование редактора УП.                                                                        | 15          |
|                                                                                                           | 2.2.2                         | 3D точение, установка станка для многоосевого точения.                                                                                               | 14          |
|                                                                                                           | 2.2.3                         | Программирование передачи детали, синхронизация передачи детали.                                                                                     | 15          |
|                                                                                                           | 2.2.4                         | Прожигаемые операции на 2-х осевых станках.                                                                                                          | 14          |
| Тема 2.3<br>Выполнение работ операторов                                                                   | Всего часов по теме           |                                                                                                                                                      | 58          |
|                                                                                                           | 2.3.1.                        | Токарная обработка наружного контура втулок                                                                                                          | 7           |
|                                                                                                           | 2.3.2                         | Токарная обработка наружного контура валов                                                                                                           | 7           |
|                                                                                                           | 2.3.3                         | Токарная обработка наружного контура штоков                                                                                                          | 8           |

|                                                                                                                   |                            |                                                                                                                                       |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| токарных станков с ЧПУ                                                                                            | 2.3.4                      | Токарная обработка наружного контура поршней                                                                                          | 7          |
|                                                                                                                   | 2.3.5                      | Токарная обработка наружного контура ступиц гребных винтов                                                                            | 7          |
|                                                                                                                   | 2.3.6                      | Токарная обработка наружного контура шатунов и колец                                                                                  | 7          |
|                                                                                                                   | 2.3.7                      | Токарная обработка наружного контура лабиринтов и шестерней                                                                           | 7          |
|                                                                                                                   | 2.3.8                      | Токарная обработка наружного контура подшипников и других аналогичных центровых деталей со ступенчатыми цилиндрическими поверхностями | 8          |
| <b>ПМ.03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением</b> |                            |                                                                                                                                       | <b>108</b> |
| Тема 3.1<br>Работа с системой КОМПАС 3Д                                                                           | <b>Всего часов по теме</b> |                                                                                                                                       | <b>36</b>  |
|                                                                                                                   | 3.1.1.                     | Предварительная настройка системы, создание и сохранение файла детали.                                                                | 7          |
|                                                                                                                   | 3.1.2                      | Создание рабочего чертежа детали, моделирование поверхностей.                                                                         | 7          |
|                                                                                                                   | 3.1.3                      | Построение тел вращения, кинематических элементов и пространственных кривых.                                                          | 7          |
|                                                                                                                   | 3.1.4                      | Построение элементов по сечениям                                                                                                      | 7          |
|                                                                                                                   | 3.1.5                      | Моделирование листовых деталей                                                                                                        | 8          |
| Тема 3.2<br>Работа с системой MasterCam                                                                           | <b>Всего часов по теме</b> |                                                                                                                                       | <b>21</b>  |
|                                                                                                                   | 3.2.1.                     | Обработка 3 осевым 3D фрезерованием. Создание УП, использование редактора УП.                                                         | 7          |
|                                                                                                                   | 3.2.2                      | Программирование передачи детали, синхронизация передачи детали.                                                                      | 7          |
|                                                                                                                   | 3.2.3                      | Прожигаемые операции на 2-х осевых станках.                                                                                           | 7          |
| Тема 3.3<br>Наладка фрезерных станков с программным управлением на обработку деталей                              | <b>Всего часов по теме</b> |                                                                                                                                       | <b>51</b>  |
|                                                                                                                   | 3.3.1.                     | Фрезерование корпусов, вкладышей, подшипников, кронштейнов гребных винтов                                                             | 7          |
|                                                                                                                   | 3.3.2                      | Фрезерование кулачков распределительных валов, штампов и пресс-форм сложной конфигурации                                              | 8          |
|                                                                                                                   | 3.3.3                      | Фрезерование матриц, крышек подшипников, обтекателей                                                                                  | 7          |
|                                                                                                                   | 3.3.4                      | Обработка торцовых поверхностей корпуса компрессора и редуктора                                                                       | 7          |
|                                                                                                                   | 3.3.5                      | Обработка гладких и ступенчатых отверстий и плоскостей крышек насосов редукторов, разделительных корпусов                             | 7          |
|                                                                                                                   | 3.3.6                      | Обработка торцовых поверхностей упоров, коробок приводов и агрегатов и других средних и крупногабаритных корпусных деталей.           | 7          |
|                                                                                                                   | 3.3.7                      | Комплексный дифференцированный зачет по ПП ПМ01, ПМ02, ПМ03                                                                           | 6          |
| <b>ВСЕГО ПП</b>                                                                                                   |                            |                                                                                                                                       | <b>360</b> |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики должна быть укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики должна обеспечивать безопасные условия труда для обучающихся.

При определении мест производственной практики (по профилю специальности) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Босинзон, М.А. Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных): учебное издание / Босинзон М.А. - Москва : Академия, 2024. - 368 с.

2. Горяинов, Д.С. Разработка технологии изготовления и программирование обработки на станках с ЧПУ и ОЦ: учебное пособие для СПО / Д. С. Горяинов, Ю. И. Кургузов, Н. В. Носов. – Саратов: Профобразование, 2022. – 105 с.

3. Мычко, В. С. Токарная обработка. Справочник токаря : учебное пособие / В.С. Мычко. – Минск : РИПО, 2019. – 356 с. – ISBN 978-985-503-899-4. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/131985>.

4. Мычко, В. С. Токарное дело. Сборник контрольных заданий : учебное пособие / В.С. Мычко. – Минск : РИПО, 2019. – 192 с. – ISBN 978-985-503-900-7. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/131988>.

5. Основы подготовки технологических на обрабатывающих станках с ЧПУ: учебник А. Б. Чуваков. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 199 с.

6. Основы программирования токарной обработки деталей на станках с ЧПУ в системе «Sinumerik»: учебное пособие для СПО / А. А. Терентьев, А. И. Сердюк, А. Н. Поляков, С. Ю. Шамаев. – Саратов: Профобразование, 2020. – 107 с.

7. Поляков, А.Н. Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением. Система NX. – В 2 частях. Часть 2: учебное пособие для СПО / А. Н. Поляков, И. П. Никитина, И. О. Гончаров. – Саратов: Профобразование, 2020. – 118 с.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Босинзон, М.А. Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением: учебное издание / Босинзон М.А. - Москва : Академия, 2024. - 384 с. (Профессии среднего профессионального образования). – URL: <https://academia-moscow.ru> - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». – Текст : электронный.

2. Мещерякова, В. Б. Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса: учебное издание / Мещерякова В. Б. - Москва : Академия, 2024. - 320 с. (Профессии среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-moscow.ru> – Режим доступа: Электронная библиотека «Academiamoscow». - Текст : электронный.

3. Мирошин, Д. Г. Технология обработки на токарных станках : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Э. Э. Агаева ; под общей редакцией И. Н. Тихонова. – Москва : Издательство Юрайт, 2024. – 314 с. –

(Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-14667-7. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/544220>.

4. Наладка и обработка на станках с ЧПУ: учебное пособие / А.Н. Жидяев, С.Р. Абульханов. – Самара: Издательство Самарского университета, 2020. – 64 с.

5. Резание материалов. Режущий инструмент в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / А. Г. Схиртладзе [и др.] ; под общей редакцией Н. А. Чемборисова. – Москва : Издательство Юрайт, 2024. – 263 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02278-0. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/538657>.

6. Резание материалов. Режущий инструмент в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / С. Н. Григорьев [и др.] ; под общей редакцией Н. А. Чемборисова. – Москва : Издательство Юрайт, 2024. – 246 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02276-6. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/539137>.

7. Сурина, Е.С. Разработка управляющих программ для системы ЧПУ: уч. пособие для СПО. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 268с.

### **3.3. Общие требования к организации производственной практики**

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией СПО и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики, обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

Производственная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

### **3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики**

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильной организации.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

| Индекс<br>ПП | Код<br>ПК, ОК                                                     | Основные показатели оценки результата                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Формы и<br>методы<br>контроля и<br>оценки                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПП 01        | ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 03,<br>ОК 04,<br>ОК 05,<br>ОК 07,<br>ОК 09 | <p>Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. Обучающийся планирует и реализовывает собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельности в профессиональной сфере, использует при этом знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. Обучающийся эффективно взаимодействует в коллективе и команде.</p> <p>Обучающийся грамотно осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>Обучающийся содействует сохранению окружающей среды, способствует ресурсосбережению, применяет на практике знания об изменении климата, а также принципы бережливого производства. Может правильно действовать сообразно обстоятельствам в случае возможных чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> | <p>Наблюдение в процессе производственной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по производственной практике: аттестационные листы, характеристики, дневник и задания по практике (отчет). Дифференцированный зачет по производственной практике</p> |
|              | ПК 1.1,<br>ПК 1.2,<br>ПК 1.3,<br>ПК 1.4                           | <p>Осуществляет подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках.</p> <p>Осуществляет подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием.</p> <p>Определяет последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием.</p> <p>Осуществляет технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией.</p> <p>Осуществляет подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением.</p> <p>Осуществляет подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров).</p>                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ПП 02        | ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 03,<br>ОК 04,<br>ОК 05,<br>ОК 07,<br>ОК 09 | <p>Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. Обучающийся планирует и реализовывает собственное профессиональное и личностное развитие,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                               |

|       |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|-------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|       |                                                                   | <p>предпринимательскую деятельности в профессиональной сфере, использует при этом знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. Обучающийся эффективно взаимодействует в коллективе и команде.</p> <p>Обучающийся грамотно осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>Обучающийся содействует сохранению окружающей среды, способствует ресурсосбережению, применяет на практике знания об изменении климата, а также принципы бережливого производства. Может правильно действовать сообразно обстоятельствам в случае возможных чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|       | ПК 2.1,<br>ПК 2.2,<br>ПК 2.3,<br>ПК 2.4,<br>ПК 2.5                | <p>Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком.</p> <p>Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием.</p> <p>Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| ПП 03 | ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 03,<br>ОК 04,<br>ОК 05,<br>ОК 07,<br>ОК 09 | <p>Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Обучающийся планирует и реализовывает собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельности в профессиональной сфере, использует при этом знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p> <p>Обучающийся эффективно взаимодействует в коллективе и команде.</p> <p>Обучающийся грамотно осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>Обучающийся содействует сохранению окружающей среды, способствует ресурсосбережению, применяет на практике знания об изменении климата, а также принципы бережливого производства. Может правильно действовать сообразно обстоятельствам в случае возможных чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> |  |

|  |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|--|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | ПК 3.1,<br>ПК 3.2,<br>ПК 3.3,<br>ПК 3.4,<br>ПК 3.5 | <p>Осуществляет подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках с программным управлением.</p> <p>Осуществляет подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров).</p> <p>Разрабатывает управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком.</p> <p>Адаптирует разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации.</p> <p>Выполняет обработку деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией.</p> |  |
|--|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН**

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

|                                                        |    |
|--------------------------------------------------------|----|
| СГ 01 История России                                   | 2  |
| СГ 02 Иностранный язык в профессиональной деятельности | 13 |
| СГ 03 Безопасность жизнедеятельности                   | 23 |
| СГ 04 Физическая культура                              | 35 |
| СГ 05 Основы финансовой грамотности                    | 42 |
| СГ 06 Основы бережливого производства                  | 54 |
| ОП 01 Основы инженерной графики                        | 64 |
| ОП 02 Основы электротехники                            | 70 |
| ОП 03 Материаловедение                                 | 77 |
| ОП 04 Допуски и технические измерения                  | 86 |



**Приложение 2.1**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**Рабочая программа дисциплины**

**СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ**

**2025 г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

|                                                                     |           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>4</b>  |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы  | 4         |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины                     | 4         |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                         | <b>5</b>  |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины                               | 5         |
| 2.2. Содержание дисциплины                                          | 5         |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                             | <b>10</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                            | 10        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                                | 10        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>         | <b>11</b> |

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ РОССИИ»

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Целью учебной дисциплины является формирование представлений об истории России как истории Отечества, ее основных вехах, а также воспитание базовых национальных ценностей уважения к истории, культуре, традициям. Дисциплина имеет также историко-просветительскую направленность, формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

Учебная дисциплина «История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК                                                        | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Владеть навыками |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 03,<br>ОК 04,<br>ОК 05,<br>ОК 06,<br>ОК 09 | выделять факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных ценностей в России;<br>анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени;<br>анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России;<br>защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества;<br>демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории;<br>демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства | ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени;<br>выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России;<br>традиционные российские духовно-нравственные ценности;<br>роль и значение России в современном мире | -                |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины                    | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|-------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                                             | 31            | 9                                |
| Самостоятельная работа                                      | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 1             | -                                |
| Всего                                                       | 32            | 9                                |

### 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                         | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. История России</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>32</b>                                                              |                                                                       |
| <b>Тема 1. Россия – великая наша держава</b>        | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>1/0</b>                                                             |                                                                       |
|                                                     | Гимн России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее. <b>Роль исторических знаний в профессиональной деятельности.</b> | 1                                                                      | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09                       |
|                                                     | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | -                                                                      |                                                                       |
| <b>Тема 2. Александр Невский как спаситель Руси</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>3/2</b>                                                             |                                                                       |
|                                                     | В Выбор союзников Даниилом Галицким. Александр Ярославович. Невская битва и Ледовое побоище. Столкновение двух христианских течений: православие и католичество. Любечский съезд. Русь и Орда. Отношение Александра с Ордой.                                                                                                                              | 1                                                                      |                                                                       |
|                                                     | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2                                                                      |                                                                       |
|                                                     | 1.Александр Невский как спаситель Руси. Работа с картой и историческими документами.                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2                                                                      |                                                                       |
|                                                     | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                        |                                                                       |
| <b>Тема 3. Смута и её преодоление</b>               | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>1/0</b>                                                             |                                                                       |
|                                                     | Династический кризис и причины Смутного времени. Избрание государей посредством народного голосования.                                                                                                                                                                                                                                                    | 1                                                                      | ОК 01, ОК 02, ОК 03,                                                  |

|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |                                                 |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------|
|                                                                | Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичности в ходе 1-2 народного ополчений.                                                                                                                                                                                                                               |            | ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09                      |
|                                                                | <b>В том числе практических и лабораторных занятий:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |                                                 |
| <b>Тема 4.<br/>«Волим под царя восточного, православного»</b>  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>1/0</b> |                                                 |
|                                                                | Взаимоотношения России и Польши. Вопросы национальной и культурной идентичности приграничных княжеств западной и южной Руси (Запорожское казачество). Борьба за свободу под руководством Богдана Хмельницкого. Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г.                                                                                          | 1          | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |                                                 |
| <b>Тема 5.<br/>Пётр Великий.<br/>Строитель великой империи</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2/1</b> |                                                 |
|                                                                | Взаимодействие Петра I с европейскими державами (северная война, прутские походы). Формирование нового курса развития России: западноориентированный подход. Россия – империя. Социальные, экономические и политические изменения в стране. <b>Создание военно-морского флота. Судостроение в XVIII.</b> Строительство великой империи: цена и результаты. | 1          | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>1</b>   |                                                 |
|                                                                | «Морским судам быть...»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1          | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |                                                 |
| <b>Тема 6.<br/>«Отторженная возвратих»</b>                     | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2/0</b> |                                                 |
|                                                                | Просвещённый абсолютизм в России. Положение Российской империи в мировом порядке: русско-турецкие войны (присоединение Крыма), разделы Речи Посполитой. Расцвет культуры Российской империи и её значение в мире. Строительство городов в Северном Причерноморье.                                                                                          | 2          | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | -          |                                                 |
| <b>Тема 7. Крымская война – «Пиррова победа Европы»</b>        | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2/1</b> |                                                 |
|                                                                | «Восточный вопрос». Положение держав в восточной Европе. Курс императора Николая I. Расстановка сил перед Крымской войной. Ход военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны.                                                                                                                                                                | 1          | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |                                                 |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------|
|                                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>1</b>   |                                                 |
|                                                           | Крымская война – «Пиррова победа Европы».<br>Работа с исторической картой и историческими источниками.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1          |                                                 |
|                                                           | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |                                                 |
| <b>Тема 8.<br/>Гибель империи</b>                         | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>3/1</b> |                                                 |
|                                                           | Первая русская революция 1905-1907 гг. Первая мировая война и её значение для российской истории: причины, предпосылки, ход военных действий (Брусиловский прорыв), расстановка сил. Февральская революция и Брестский мир. Октябрь 1917 г. как реакция на происходящие события: причины и ход Октябрьской революции. Гражданская война.                                                                                                                                            | 2          | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>1</b>   |                                                 |
|                                                           | Сравнительный анализ трех революций в России.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1          | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
| <b>Тема 9.<br/>От великих потрясений к Великой победе</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>3/2</b> |                                                 |
|                                                           | Новая экономическая политика. Антирелигиозная компания. Коллективизация и ее последствия. Индустриализация. Патриотический поворот в идеологии советской власти и его выражение в Великой Отечественной Войне.                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1          | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>2</b>   |                                                 |
|                                                           | 1. Россия в 20-30-е годы XX в. Анализ альтернативных точек зрения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2          | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
| <b>Тема 10.<br/>«Вставай страна огромная»</b>             | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>2/0</b> |                                                 |
|                                                           | Причины и предпосылки Второй мировой войны. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа в годы Отечественной Войны. Фронт и тыл. <b>Трудовой подвиг рабочих судостроительных предприятий в годы Великой Отечественной войны. Примеры героизма и мужества работников судостроительной отрасли в годы Великой Отечественной войны.</b> Защитники Родины и пособники нацистов. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа. | 2          | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | -          |                                                 |
| <b>Тема 11.</b>                                           | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>3/1</b> |                                                 |

|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |                                                 |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------|
| <b>В буднях великих строек</b>                                     | Геополитические результаты Великой Отечественной. Экономика и общество СССР после Победы. Пути восстановления экономики – процессы и дискуссии. Экономическая модель послевоенного СССР, идеи социалистической автаркии. Продолжение и последующее сворачивание патриотического курса в идеологии. Атомный проект и создание советского ВПК. План преобразования природы.                                                                       | 2   | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09 |
|                                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1   |                                                 |
|                                                                    | СССР в послевоенный период                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1   | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09 |
| <b>Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2/0 |                                                 |
|                                                                    | Идеология и действующие лица «перестройки». Россия и страны СНГ в 1990-е годы. Кризис экономики – цена реформ. Безработица и криминализация общества. Пропаганда деструктивных идеологий среди молодёжи. Олигархизация. Конфликты на Северном Кавказе. Положение национальных меньшинств в новообразованном государстве.                                                                                                                        | 2   | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09 |
|                                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | -   |                                                 |
| <b>Тема 13. Россия XXI век</b>                                     | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2/0 |                                                 |
|                                                                    | Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Деолигархизация и укрепление вертикали власти. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до операции в Сирии. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты. Возвращение ценностей в конституцию. Спецоперация по защите Донбасса.                                                         | 2   | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09 |
|                                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | -   |                                                 |
| <b>Тема 14. История анти-российской пропаганды</b>                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1/0 |                                                 |
|                                                                    | Ливонская война – истоки русофобской мифологии. «Завещание Петра великого» - антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Мифологемы и центры распространения современной русофобии. | 1   | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09 |

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |                                                 |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------|
|                                                            | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | -           |                                                 |
| <b>Тема 15.<br/>Слава русского оружия</b>                  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>1/0</b>  |                                                 |
|                                                            | Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский и Обуховский заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной Войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки. | 1           | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                            | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | -           |                                                 |
| <b>Тема 16.<br/>Россия в деле</b>                          | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2/1</b>  |                                                 |
|                                                            | Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1           | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                            | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>1</b>    |                                                 |
|                                                            | 1.«Россия в деле». Работа с историческими источниками и иллюстративным материалом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1           | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
| <b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>1</b>    |                                                 |
| <b>Всего:</b>                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>32/9</b> |                                                 |



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с Приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Мединский, В. Р. История. История России. 1914—1945 годы. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. 2024. – 496 с. – ISBN 978-5-0054-2948-3 – Текст: непосредственный.

Мединский, В. Р. История. История России. 1945 год – начало XXI века. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. 2024. – 448 с. – ISBN 978-50054-2948-3 – Текст: непосредственный.

Соловьев, К. А. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.]; под редакцией К. А. Соловьева. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 241 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-15877-9. – Текст: непосредственный.

Бугров, К. Д. История России: учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. – 3-е изд. – Саратов: Профобразование, 2024. – 125 с. – ISBN 978-5-4488-1105-0. – Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/139542>.

Прядеин, В. С. История России в схемах, таблицах, терминах : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Прядеин ; под научной редакцией В. М. Кириллова. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 107 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05440-8. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/540370/>.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

Артемов В.В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов, обучающихся по профессиям и специальностям сред. проф. образования: учебное издание /Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. - Москва: Академия, 2024. - 256 с. (Специальности среднего профессионального образования) – ISBN 978-5-0054-2323-8.

Карпачев, С. П. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 248 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08753-6. – Текст: непосредственный.

Касьянов, В.В. История: учебное пособие / В.В. Касьянов, П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2024. – 550 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/1086532. - ISBN 978-5-16-016200-3. - Текст: электронный.

Кириллов, В. В. История России: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 596 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-19455-5. – Текст: непосредственный.

Кислицын, С.А., История (с учетом новой Концепции преподавания истории России): учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. – Москва: КноРус, 2024. – 335 с. – ISBN 978-5-406-12188-7. – Текст: непосредственный.

Крамаренко, Р. А. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. А. Крамаренко. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 197 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09199-1. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/539174/>.

Мокроусова, Л. Г. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 122 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-17068-9. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/532336/>.

Некрасова, М. Б. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Некрасова. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 436 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-15987-5. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/536636/>.

Тропов, И. А. История / И. А. Тропов. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2024. – 472 с. – ISBN 978-5-507-47383-0. – Текст: непосредственный.

Фирсов, С. Л. История России: учебник для среднего профессионального образования / С. Л. Фирсов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 380 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08721-5. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/540360/>.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Методы оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древнейших времен до настоящего времени;</li> <li>- выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России;</li> <li>- традиционные российские духовно-нравственные ценности;</li> <li>- роль и значение России в современном мире.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России;</li> <li>- анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени;</li> <li>- анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России;</li> <li>- защищать историческую правду, не допускать умаления подвига</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- показывает знания ключевых событий, основных дат и этапов истории России с древнейших времен до настоящего времени;</li> <li>- демонстрирует знания о выдающихся деятелях отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России;</li> <li>- показывает знание традиционных российских духовно - нравственных ценностей;</li> <li>- демонстрирует сформированность знаний о роли и значении России в современном мире;</li> <li>- выделяет факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России;</li> <li>- анализирует, характеризует, выделяет причинно-следственные связи и пространственно- временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени;</li> <li>- демонстрирует умения анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научного понимания прошлого и настоящего России;</li> <li>- демонстрирует умения защищать историческую правду, не допускает умаления подвига народа при защите Отечества, проявляет готовность противостоять фальсификациям Российской истории;</li> <li>- демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.</li> </ul> | <p>Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях.</p> <p>Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.</p> <p>Диагностические работы.</p> <p>Контрольные работы.</p> <p>Презентация минипроектов.</p> <p>Устный и письменный опрос.</p> <p>Результаты выполнения учебных заданий.</p> <p>Практические работы.</p> <p>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>российского народа по защите Отечества,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории;</li> <li>- демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.</li> </ul> |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

**Приложение 2.2**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**Рабочая программа дисциплины**  
**СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**2025 г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

|                                                                     |           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>15</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы  | 15        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины                     | 15        |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                         | <b>16</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины                               | 16        |
| 2.2. Содержание дисциплины                                          | 17        |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                             | <b>19</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                            | 19        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                                | 19        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>         | <b>21</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»: формирование и развитие коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной направленности.

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

## 1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь                                                                                                                                                  | Знать                                                                                                                 |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01      | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части                          | основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте |
|            | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы                                                                 | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить                               |
| ОК 02      | выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска                                    | формат оформления результатов поиска информации                                                                       |
| ОК 04      | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                            | психологические особенности личности                                                                                  |
| ОК 09      | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы                                             |
|            | участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы                                                                                       | основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)                                             |
|            | строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности                                                                            | лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности              |
|            | кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);                                                                                 | особенности произношения;                                                                                             |
|            | писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;                                                                   | правила чтения текстов профессиональной направленности                                                                |
| ПК 1.3     | выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование                                                                                      | правила безопасной эксплуатации механического оборудования                                                            |
| ПК 2.2     | организовать рабочее место сварщика                                                                                                                    | виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки                                                |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины            | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|-----------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                                     | 46            | 40                               |
| Самостоятельная работа                              | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет | 1             | -                                |
| Всего                                               | 47            | 40                               |

## 2.2 Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                   | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                    | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Вводный</b>                                      |                                                                                                                                                       | <b>6/0</b>                                                            |                                                                       |
| <b>Тема 1.1<br/>Вводный курс</b>                              | <b>Содержание</b>                                                                                                                                     | <b>6/0</b>                                                            |                                                                       |
|                                                               | Введение. Цели и задачи изучения учебной дисциплины «Английский язык в профессиональной деятельности». Роль английского языка при освоении профессий. | 1                                                                     | OK 01, OK 02, OK 04, OK 09                                            |
|                                                               | Роль английского языка для моей будущей профессии.                                                                                                    | 2                                                                     | OK 01, OK 02, OK 09                                                   |
|                                                               | Английский речевой этикет. Речевые формулы, обозначающие приветствие и начало разговора. Отработка темы в диалогической речи.                         | 1                                                                     | OK 01, OK 02, OK 04, OK 09                                            |
|                                                               | Анкетные вопросы, личные данные. Выполнение лексико-грамматических заданий и упражнений.                                                              | 1                                                                     | OK 01, OK 02, OK 09                                                   |
|                                                               | Моя будущая профессия. Работа с текстом “My future profession”. Чтение, перевод, выполнение после текстовых заданий.                                  | 1                                                                     | OK 04, OK 09                                                          |
| <b>Раздел 2. Профессионально - ориентированное содержание</b> |                                                                                                                                                       | <b>40/40</b>                                                          |                                                                       |
| <b>Тема 2.1<br/>Понятие судно</b>                             | <b>Содержание</b>                                                                                                                                     | <b>4/4</b>                                                            |                                                                       |
|                                                               | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                          | <b>4</b>                                                              |                                                                       |
|                                                               | Судно. Развитие лексических навыков чтения и говорения.                                                                                               | 1                                                                     | OK 01, OK 02, OK 04, OK 09                                            |
|                                                               | Освоение лексики по теме «Экипаж корабля».                                                                                                            | 1                                                                     | OK 01, OK 04, OK 09                                                   |
|                                                               | Чтение и перевод текста «Посещение корабля». Выполнение послетекстовых упражнений.                                                                    | 1                                                                     | OK 01, OK 02, OK 04, OK 09                                            |
|                                                               | Составление диалогов с использованием профессиональной лексики и терминологии.                                                                        | 1                                                                     | OK 01, OK 02, OK 04, OK 09                                            |
| <b>Тема 2.2<br/>Устройство судна</b>                          | <b>Содержание</b>                                                                                                                                     | <b>5/5</b>                                                            |                                                                       |
|                                                               | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                          | <b>5</b>                                                              |                                                                       |
|                                                               | На судне. Работа с лексикой.                                                                                                                          | 1                                                                     | OK 01, OK 09                                                          |
|                                                               | Устройство судна. Работа с текстом “Parts of the vessel”. Чтение, перевод, отработка новой лексики по теме.                                           | 1                                                                     | OK 01, OK 02, OK 04, OK 09                                            |
|                                                               | Судовое оборудование. Работа с лексикой по теме.                                                                                                      | 1                                                                     | OK 01, OK 09                                                          |
|                                                               | Ремонт и обслуживание судна.                                                                                                                          | 1                                                                     | OK 04, OK 09                                                          |
|                                                               | Чтение и перевод текста «A-C equipment of ship's deck machinery. Introduction.” Выполнение послетекстовых заданий.                                    | 1                                                                     | OK 01, OK 02, OK 04, OK 09                                            |
|                                                               | Контроль знаний. Устный опрос по пройденному материалу.                                                                                               | 1                                                                     | OK 01, OK 02, OK 04, OK 09                                            |
| <b>Тема 2.3<br/>Судостроение</b>                              | <b>Содержание</b>                                                                                                                                     | <b>6/6</b>                                                            |                                                                       |
|                                                               | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                          | <b>6</b>                                                              |                                                                       |
|                                                               | Развитие судостроения в России. Работа с текстом, выполнение лексических упражнений.                                                                  | 1                                                                     | OK 01, OK 02, OK 04, OK 09                                            |



|                                                                           |                                                                                                                                                              |            |                             |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------|
|                                                                           | Процесс строительства судна. Формирование лексических навыков говорения, чтения.                                                                             | 1          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09  |
|                                                                           | Резка, изгиб, установка. Формирование лексических навыков чтения.                                                                                            | 1          | ОК 01, ОК 04, ОК 09         |
|                                                                           | Чтение и перевод текста “A high-tech life. What are pros and cons”. Выполнение послетекстовых заданий.                                                       | 1          | ОК 01, ОК 02, ОК 04         |
|                                                                           | Сборка, покраска, запуск и оснащение. Развитие умения читать с целью поиска конкретной информации.                                                           | 1          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09  |
|                                                                           | Обобщение и систематизация изученного материала по теме.                                                                                                     | 1          | ОК 01, ОК 02,               |
| <b>Тема 2.4<br/>Выполнение работ при ремонте и установке оборудования</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                            | <b>4/4</b> |                             |
|                                                                           | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                 | <b>4</b>   |                             |
|                                                                           | Основное оборудование судна. Введение и отработка новых лексических единиц.                                                                                  | 1          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09  |
|                                                                           | Ремонт оборудования судов и плавучих конструкций. Введение и отработка новых лексических единиц.                                                             | 1          | ОК 01, ОК 04, ОК 09         |
|                                                                           | Слесарные работы при разборке, сборке судов. Выполнение послетекстовых заданий.                                                                              | 1          | ОК 01, ОК 09,               |
|                                                                           | Станки.                                                                                                                                                      | 1          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09  |
| <b>Тема 2.5<br/>Материаловедение и технологии</b>                         | <b>Содержание</b>                                                                                                                                            | <b>6/6</b> |                             |
|                                                                           | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                 |            |                             |
|                                                                           | Материалы. Сообщение целей и задач курса. Развитие навыков чтения.                                                                                           | 1          | ОК 01, ОК 02                |
|                                                                           | Металлы. Введение и отработка новых лексических единиц.                                                                                                      | 1          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09  |
|                                                                           | Свойства металлов.                                                                                                                                           | 1          | ОК 1, ОК 9                  |
|                                                                           | Металлы и сплавы.                                                                                                                                            | 1          | ОК 01, ОК 02, ОК 04         |
|                                                                           | Свойства металлов и неметаллов.                                                                                                                              | 1          | ОК 01, ОК 02, ОК 04         |
|                                                                           | Виды металлов.                                                                                                                                               | 1          | ОК 01, ОК 02, ОК 04         |
| <b>Тема 2.6<br/>Основные технологические процессы</b>                     | <b>Содержание</b>                                                                                                                                            | <b>4/4</b> |                             |
|                                                                           | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                 | <b>4</b>   |                             |
|                                                                           | Сталь. Методы обработки стали. Заполнение таблицы по теме.                                                                                                   | 1          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, |
|                                                                           | Технологические процессы. Введение и отработка новых лексических единиц                                                                                      | 1          | ОК 01, ОК 02, ОК 09,        |
|                                                                           | Металлообработка. Развитие навыков работы с техническим текстом                                                                                              | 1          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09  |
|                                                                           | Техника безопасности при выполнении слесарных операций. Развитие умения чтения и работы со словарем.                                                         | 1          | ОК 01, ОК 09                |
| <b>Тема 2.7<br/>Технологический процесс слесарно-монтажных работ</b>      | <b>Содержание</b>                                                                                                                                            | <b>5/5</b> |                             |
|                                                                           | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                 | <b>5</b>   |                             |
|                                                                           | Назначение и устройство силовых установок и вспомогательных механизмов. Развитие монологической речи по теме. Введение и отработка новых лексических единиц. | 1          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09  |

|                                                            |                                                                                                     |              |                             |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|
|                                                            | Правила и методы ремонта оборудования и трубопроводов. Развитие умения чтения и работы со словарем. | 1            | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09  |
|                                                            | Принцип действия газорезательной и электросварочной аппаратуры. Выполнение послетекстовых заданий.  | 1            | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09  |
|                                                            | Welding technologies. Выполнение послетекстовых заданий.                                            | 1            | ОК 02, ОК 04                |
|                                                            | Предмет контракта. Сроки ремонта. Развитие лексических навыков чтения и говорения.                  | 1            | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09  |
| <b>Тема 2.8<br/>Образцы деловой переписки</b>              | <b>Содержание</b>                                                                                   | <b>6/6</b>   |                             |
|                                                            | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                        | <b>6</b>     |                             |
|                                                            | Образцы писем, заявок. Структура делового письма и заявки. Заголовок, дата, внутренний адрес.       | 1            | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09  |
|                                                            | Деловая переписка. Основные требования к написанию деловых писем.                                   | 1            | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09  |
|                                                            | Чтение и перевод текста «Устройство на работу». Выполнение лексических упражнений по теме.          | 1            | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09  |
|                                                            | Особенности составления резюме на английском языке.                                                 | 1            | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09  |
|                                                            | Написание резюме.                                                                                   | 1            | ОК 01, ОК 02, ОК 09         |
|                                                            | Контрольная работа.                                                                                 | 1            | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, |
| <b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</b> |                                                                                                     | <b>1</b>     |                             |
| <b>Всего:</b>                                              |                                                                                                     | <b>47/47</b> |                             |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты гуманитарных и социально-экономических дисциплин, оснащенные в соответствии с Приложением ЗОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Английский язык: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования (Planet of English): учебное издание / Безкоровайная Г. Т., Соколова Н.И., Койранская Е. А., Лаврик Г.В. - Москва: Академия, 2024. - 272 с. – ISBN 978-5-0054-2171-5

2. Голубев А.П. Английский язык: учебное издание / Голубев А.П., Балюк Н.В., Смирнова И.Б. - Москва: Академия, 2024. - 368 с. – ISBN 978-5-0054-2840-01.

3. Карпова, Т. А., English for Colleges = Английский язык для колледжей: учебник / Т. А. Карпова. – Москва: КноРус, 2024. – 311 с. – ISBN 978-5-406-12612-7

4. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексика и грамматика: учебник для среднего профессионального образования / Р. И. Куряева. – 8-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 497 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-16553-1.

5. Маньковская, З. В. Английский язык : учебное пособие / З. В. Маньковская. – Москва: ИНФРА-М, 2024. – 200 с. – (Среднее профессиональное образование).

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Евдокимова-Царенко, Э. П. Практическая грамматика английского языка в закономерностях (с тестами, упражнениями и ключами к ним) : учебное пособие / Э. П. Евдокимова-Царенко. – 2-е изд., перераб. – Санкт-Петербург: Лань, 2018. – 348 с. – ISBN 978-5-8114-2987-5. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/148121>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Голубев, А.П. Английский язык для всех специальностей + еПриложение: учебник / Голубев А.П., Балюк Н.В., Смирнова И.Б. – Москва: КноРус, 2021. – 385 с. – ISBN 978-5-406-08132-7. – URL: <https://book.ru/book/939214>. – Текст: электронный.

3. Карпова, Т.А. English for Colleges=Английский язык для колледжей: учебное пособие / Карпова Т.А. – Москва: КноРус, 2021. – 281 с. – ISBN 978-5-406-08159-4. – URL: <https://book.ru/book/939389>. – Текст: электронный.

5. Малецкая, О. П. Английский язык: учебное пособие для спо / О. П. Малецкая, И. М. Селевина. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 136 с. – ISBN 978-5-8114-6607-8. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/148964> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Нарочная, Е.Б. Английский язык для технических специальностей: учебник / Нарочная Е.Б., Шевцова Г.В., Москалец Л.Е. – Москва: КноРус, 2021. – 282 с. – ISBN 978-5-406-06239-5. – URL: <https://book.ru/book/938644>. – Текст: электронный.

7. Учебник английского языка для моряков: учебник для спо / Б. Е. Китаевич, М. Н. Сергеева, Л. И. Каминская, С. Н. Вохмянин. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 400 с. – ISBN 978-5-8114-6481-4. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/148022>. – Режим доступа: для авториз. Пользователей

8. Харченко, М.Г. Английский язык. Учебное пособие по формированию практических навыков ведения деловой переписки: учебное пособие / Харченко М.Г., Манахова Е.Б. – Москва: КноРус, 2020. – 140 с. – ISBN 978-5-406-01753-1. – URL: <https://book.ru/book/936742>. – Текст: электронный.

9. <http://claw.ru/> Образовательный портал.

10. <http://msdn.microsoft.com/ru-ru/gg638594/> Каталог библиотеки учебных курсов.

11. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования: <http://window.edu.ru>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Методы оценки                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации;</li> <li>- психологические особенности личности;</li> <li>- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)- - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</li> <li>- особенности произношения;</li> <li>- правила чтения текстов профессиональной направленности;</li> <li>- правила безопасной эксплуатации механического оборудования;</li> <li>- виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;</li> <li>-выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>-выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;</li> <li>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</li> <li>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-знание и употребление в диалогической и монологической речи новых лексических единиц, в том числе профессиональной направленности;</li> <li>-качественное выполнение грамматических упражнений, практических работ, тестов, контрольных работ;</li> <li>– демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;</li> <li>– демонстрирует способность построения простых и сложных предложений;</li> <li>– демонстрирует знания при оформлении электронного сообщения;</li> <li>– владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов деятельности;</li> <li>демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке;</li> <li>-демонстрирует грамотный перевод текстов профессиональной направленности.</li> </ul><br><ul style="list-style-type: none"> <li>-владение лексическим материалом, ведение беседы, дискуссии;</li> <li>-распознавание и употребление в речи наиболее распространенных фразовых глаголов;</li> <li>-качество чтения и понимания прочитанного. Составление плана пересказа.</li> <li>-пересказ содержания учебного материала; понимание текстов, качественное написание инструкций, писем.</li> <li>- употребление в устной и письменной речи различных коммуникативных типов предложений: утвердительных, вопроси-</li> </ul> | <p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических работ, выполнении домашних работ, тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля.</p> <p>Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет.</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                          |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы;</li> <li>- выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование;</li> <li>- организовать рабочее место сварщика.</li> </ul> | <p>тельных, отрицательных, побудительных (в утвердительной и отрицательной формах.</p> <p>-активное владение лексическим материалом.</p> |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**Приложение 2.3**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**Рабочая программа дисциплины**

**СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**2025 г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

|                                                                     |           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>25</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы  | 25        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины                     | 25        |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                         | <b>26</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины                               | 26        |
| 2.2. Содержание дисциплины                                          | 27        |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                             | <b>30</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                            | 30        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                                | 30        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>         | <b>31</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»: формирование культуры безопасности жизнедеятельности, безопасного поведения и мышления, а также подготовка к защите от опасных факторов природного, техногенного и социального характера, на производстве и в быту, воспитание ответственного отношения к окружающей среде, личному здоровью, безопасности личности, общества и государства.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ПК, ОК                       | Умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Знания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Владеть навыками |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 07 | <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС</p> <p>участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человека - и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности.</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте;</p> <p>использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;</p> <p>соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны</p> <p>владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе;</p> <p>выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим;</p> <p>демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;</p> <p>осуществлять профилактику инфекционных заболеваний;</p> <p>определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние</p> | <p>актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС;</p> <p>область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы</p> <p>порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности</p> <p>психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте.</p> <p>нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>основы военной безопасности и обороны государства;</p> <p>организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления</p> |                  |



|  |  |                                                                                                                                                                                                                |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | на нее в добровольном порядке;<br>основы строевой, огневой и тактической подготовки;<br>боевые традиции Вооруженных Сил России;<br>характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины                    | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|-------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                                             | 35            | 16                               |
| Самостоятельная работа                                      | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 1             | -                                |
| <b>Всего</b>                                                | <b>36</b>     | <b>16</b>                        |

## 2.2 Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                                                               | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Объем, акад. ч / в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в ЧС в специальности технология машиностроения.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>6/2</b>                                                        |                                                                       |
| <b>Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности</b>                                                                      | <b>Содержание</b><br>Цели и задачи изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природозащитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях. Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики. Нормы экологической безопасности при ведении деятельности по специальности технология машиностроения. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности при работе на металлорежущих станках. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности при работе на металлорежущих станках. | <b>2/0</b><br><br>2                                               | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07                                            |
| <b>Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях</b>                                                                   | <b>Содержание</b><br>Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций. Действия населения по сигналам гражданской обороны<br>Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций по специальности<br><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b><br>Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС<br>Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны                                                                                    | <b>4/2</b><br><br>2<br><br>2<br>1<br>1                            |                                                                       |
| <b>Раздел 2. Основы военной службы</b>                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>20/6</b>                                                       | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07                                            |
| <b>Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации</b>                                                                         | <b>Содержание</b><br>Россия в современном мире, оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение её военной безопасности. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск, история их создания, их основные задачи. Руководство и управление Вооруженными Силами. Организация обороны Российской Федерации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>1/0</b><br><br>1                                               | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07                                            |

|                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------|
| <b>Тема 2.2. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>3/1</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
|                                                                                          | Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение. Правовой статус военнослужащих. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву, по контракту. Альтернативная гражданская служба. Ответственность военнослужащих. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации | 2          |                            |
|                                                                                          | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>1</b>   |                            |
|                                                                                          | Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1          |                            |
| <b>Тема 2.3. Основы строевой и физической подготовки</b>                                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2/1</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
|                                                                                          | Строевая подготовка: строи и управление ими, строевые приемы и движение без оружия, строевые приемы и движение с оружием, выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях. Цель и задачи физической подготовки, содержание, средства физической подготовки. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков. Основные формы проведения физической подготовки: учебные занятия, утренняя физическая зарядка, попутные физические тренировки                                                                                                                                              | 1          |                            |
|                                                                                          | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>1</b>   |                            |
|                                                                                          | Строевая и физическая подготовка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1          |                            |
| <b>Тема 2.4. Основы огневой подготовки</b>                                               | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>3/1</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
|                                                                                          | Понятие «огневая подготовка». Требования к организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания. Материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2          |                            |
|                                                                                          | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>1</b>   |                            |
|                                                                                          | Отработка начальных навыков обращения с оружием                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1          |                            |
| <b>Тема 2.5. Основы тактической подготовки</b>                                           | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2/0</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
|                                                                                          | Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление, задачи и способы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2          |                            |
|                                                                                          | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>1/0</b> |                            |

|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |                            |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------|
| <b>Тема 2.6. Основы военной топографии</b>                                      | Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные её разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности. Типы укрытий на разных типах местности (горная, степь, лес и т.д.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| <b>Тема 2.7. Основы инженерной подготовки</b>                                   | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>1/0</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
|                                                                                 | Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка. Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1          |                            |
| <b>Тема 2.8. Основы военно-медицинской подготовки. Тактическая медицина</b>     | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>6/5</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
|                                                                                 | Виды боевых ранений и опасность их получения. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях, в т.ч. боевых ранений. Условные зоны оказания первой помощи: характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в каждой зоне. Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях                                                                                                                                                                           | 1          |                            |
|                                                                                 | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>5</b>   |                            |
|                                                                                 | Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1          |                            |
|                                                                                 | Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1          |                            |
|                                                                                 | Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1          |                            |
|                                                                                 | Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1          |                            |
|                                                                                 | Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, при отравлениях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1          |                            |
|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |                            |
| <b>Тема 2.9. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>1/0</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
|                                                                                 | Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1          |                            |
| <b>Раздел 3. Основы медицинских знаний. Обеспечение ЗОЖ</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>9/2</b> |                            |
| <b>Тема 3.1. Профилактика инфекционных заболеваний</b>                          | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>4/1</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
|                                                                                 | Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний. Естественный микробный фон кожи. Патогенные микроорганизмы. Бессимптомная латентная инфекция. Инфекционные заболевания и бациллоносительство. Периоды протекания инфекционных заболеваний. Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами. Определение понятия «иммунитет». Виды и подвиды иммунитета. Антигены и антитела. Формы приобретенного иммунитета. Иммунитет и восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Методы иммунопрофилактики. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний. | 3          |                            |
|                                                                                 | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>1</b>   |                            |

|                                                                    |                                                                                                                                                                                         |              |                            |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------|
|                                                                    | Правила госпитализации инфекционных больных                                                                                                                                             | 1            |                            |
| <b>Тема 3.2. Обеспечение здорового образа жизни</b>                | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                       | <b>5/1</b>   | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
|                                                                    | Здоровье и факторы его формирования. ЗОЖ и его составляющие. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах | 4            |                            |
|                                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                  | <b>1</b>     |                            |
|                                                                    | Показатели здоровья и факторы, их определяющие. Оценка физического состояния                                                                                                            | 1            |                            |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b> |                                                                                                                                                                                         | <b>1</b>     |                            |
| <b>Всего:</b>                                                      |                                                                                                                                                                                         | <b>36/16</b> |                            |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Безопасности жизнедеятельности, оснащенный в соответствии с Приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Абрамова, С.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 399 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02041-0. – Текст: непосредственный.

2. Арустамов, Э.А. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Арустамов Э.А., Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Гуськов Г.В. – Москва: Академия, 2023. – 208 с. (Специальности среднего профессионального образования). – ISBN 978-5-0054-1282-9 – Текст: непосредственный.

3. Косолапова, Н. В., Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. – Москва: КноРус, 2024. – 222 с. – ISBN 978-5-406-12361-4. – Текст: непосредственный.

4. Сапронов, Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Сапронов Ю.Г., Занина И. А. – Москва: Академия, 2023. – 336 с. – (Специальности среднего профессионального образования). – ISBN 978-5-0054-1101-3 – Текст: непосредственный.

5. Сычев, Ю. Н. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Ю.Н. Сычев. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2024. – 225 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-018956-7. – Текст: непосредственный.

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Мисюк, М.Н. Основы медицинских знаний: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 379 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-17442-7. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/536769/>.

2. Безопасность жизнедеятельности: практикум для СПО / составители С. М. Гребенкин, В. А. Майнингер. – Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2023. – 87 с. – ISBN 978-5-4497-2205-8. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/131103.html/>.

3. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: ЭУМК: учебное издание / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е. Л. - Москва: Академия, 2023. - (Профессии среднего профессионального образования). – Текст: электронный. – URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5540/692259/>.

4. Микрюков, В. Ю., Основы военной службы : учебник / В. Ю. Микрюков, В. Г. Шамаев. – Москва: КноРус, 2023. – 505 с. – ISBN 978-5-406-10496-5. – URL: <https://book.ru/book/945216/>. – Текст: электронный.

5. Михаиллиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве: учебное пособие для СПО / А. М. Михаиллиди. – 2-е изд. – Саратов: Профобразование, 2024. – 120 с. – ISBN 978-5-4488-1333-7. – Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROобразование: [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/137705/>.

6. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 639 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-17400-7. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/542696/>.

7. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 599 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-17182-2. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/538055/>.

8. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 212 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09079-6. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/538524/>.

9. Суворова, Г. М. Психологические основы безопасности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 183 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09277-6. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/513805/>.

10. Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс] - URL: <http://www.mchs.gov.ru/>.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Показатели освоения компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Методы оценки                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Знает:</b><br>актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности; психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и | владеет знаниями о безопасных условиях жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; знает порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности; ориентируется в психологических аспектах деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; знает нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; демонстрирует знания об основах военной безопасности и обороны государства; не уклоняется от службы в рядах ВС РФ; демонстрирует владение основами строевой, огневой и тактической подготовки; применяет профессиональные знания при исполнении обязанностей военной службы; демонстрирует знания боевых традиций Вооруженных Сил России; владеет знаниями о последствиях поражений организма человека от воздействий опасных факторов; демонстрирует приемы оказания первой медико-санитарной помощи, владеет методами доврачебной реанимации; правильно классифицирует инфекционные заболевания демонстрирует знания основ здорового образа жизни; демонстрирует безопасные приёмы работ с инструментом и оборудованием | Письменный и устный опрос.<br>Тестирование.<br>Оценка результатов выполнения практических работ<br>Промежуточная аттестация<br>- дифференцированный зачет. |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p> эффективного<br/> управления<br/> рисками ЧС на<br/> рабочем месте;<br/> нормы<br/> экологической<br/> безопасности при<br/> ведении<br/> профессиональной<br/> деятельности;<br/> основы военной<br/> безопасности и<br/> обороны<br/> государства;<br/> организацию и<br/> порядок призыва<br/> граждан на<br/> военную службу и<br/> поступления на нее<br/> в добровольном<br/> порядке; основы<br/> строевой, огневой и<br/> тактической<br/> подготовки;<br/> область<br/> применения<br/> получаемых<br/> профессиональных<br/> знаний при<br/> исполнении<br/> обязанностей<br/> военной службы;<br/> боевые традиции<br/> Вооруженных Сил<br/> России;<br/> характеристики<br/> поражений<br/> организма человека<br/> от воздействий<br/> опасных факторов;<br/> классификацию и<br/> общие признаки<br/> инфекционных<br/> заболеваний;<br/> факторы<br/> формирования<br/> здорового образа<br/> жизни<br/> правила<br/> безопасности<br/> выполнения работ<br/> при работе с<br/> инструментом и<br/> при сборке<br/> изделий; правила<br/> технической<br/> эксплуатации и<br/> правила техники </p> |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>безопасности при выполнении работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию; нормы охраны труда и бережливого производства</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                            |
| <p><b>Умеет:</b><br/>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения; задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности; действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте</p> | <p>демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; эффективно участвует в работе коллектива, команды, взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности; соблюдает нормы экологической безопасности на рабочем месте; правильно использует на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС; правильно соблюдает правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; быстро и правильно выполняет мероприятия первой доврачебной помощи пострадавшим демонстрирует основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; владеет принципами профилактики инфекционных заболеваний; определяет показатели здоровья и оценивает физическое состояние</p> | <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>           средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны; владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим; демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние         </p> |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

**Приложение 2.4**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**Рабочая программа дисциплины**  
**СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

**2025 г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

|                                                                     |           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>37</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы  | 37        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины                     | 37        |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                         | <b>38</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины                               | 38        |
| 2.2. Содержание дисциплины                                          | 38        |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                             | <b>40</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                            | 40        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                                | 40        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>         | <b>41</b> |

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физическая культура»: совершенствование физического развития личности обучающегося и формирование ценностей физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья. Оптимизации трудовой деятельности и организации активного отдыха. Дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04; ОК 08.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ПК, ОК      | Умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Знания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Владеть навыками |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ОК 04,<br>ОК 08 | использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;<br>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;<br>пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии / специальности | роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;<br>основы здорового образа жизни;<br>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии;<br>правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности | -                |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины                    | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|-------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                                             | 58            | 56                               |
| Самостоятельная работа                                      | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 2             | -                                |
| Всего                                                       | 60            | 56                               |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                                                                     | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. час. | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Теоретические основы физической культуры и формирования ЗОЖ</b>                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>4/2</b>                                                                |                                                                                                |
| <b>Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов</b>                                                   | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>3/2</b>                                                                |                                                                                                |
|                                                                                                                                                 | Физическая культура и личность профессионала, взаимосвязь с получаемой профессией. Значение двигательной активности для организма. Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура»                                                                                                                                                                                                                                                               | 1                                                                         | ОК 04, ОК 08                                                                                   |
|                                                                                                                                                 | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2                                                                         |                                                                                                |
|                                                                                                                                                 | Значение физической культуры в профессии. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями после работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1                                                                         | ОК 04, ОК 08                                                                                   |
|                                                                                                                                                 | Физическая культура в профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1                                                                         |                                                                                                |
|                                                                                                                                                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>1/0</b>                                                                |                                                                                                |
| <b>Тема 1.2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями, самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом</b> | Эффекты физических упражнений. Нагрузка и отдых в процессе выполнения упражнений. Влияние занятий физическими упражнениями на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности человека. Формирование валеологической компетенции в оценке уровня своего здоровья и формирования ЗОЖ. Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание. Самоконтроль, его методы, показатели и критерии оценки. Разработка дневника самоконтроля | <b>1</b>                                                                  | ОК 04, ОК 08                                                                                   |
|                                                                                                                                                 | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | -                                                                         |                                                                                                |
| <b>Раздел 1. Легкая атлетика</b>                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>0/6</b>                                                                |                                                                                                |
| <b>Тема 1.1. Беговые упражнения</b>                                                                                                             | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>0/3</b>                                                                | ОК 04, ОК 08                                                                                   |
|                                                                                                                                                 | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>3</b>                                                                  |                                                                                                |
|                                                                                                                                                 | Развитие скоростных качеств, бег с высокого старта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1                                                                         |                                                                                                |
|                                                                                                                                                 | Развитие выносливости применительно выносливости работников производства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1                                                                         |                                                                                                |
|                                                                                                                                                 | Кроссовая подготовка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1                                                                         |                                                                                                |
|                                                                                                                                                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>0/3</b>                                                                |                                                                                                |

|                                           |                                                                                                  |             |              |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|
| <b>Тема 1.2.<br/>Прыжковые упражнения</b> | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                           | <b>3</b>    | ОК 04, ОК 08 |
|                                           | Развитие скоростно-силовых качеств, применительно в повышении работоспособности в профессии      | 1           |              |
|                                           | Техника выполнения прыжковых упражнений                                                          | 1           |              |
|                                           | Сдача контрольных нормативов                                                                     | 1           |              |
| <b>Раздел 2. Спортивные игры</b>          |                                                                                                  | <b>0/38</b> |              |
| <b>Тема 2.1.<br/>Волейбол</b>             | <b>Содержание</b>                                                                                | <b>0/15</b> | ОК 04, ОК 08 |
|                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                           | <b>15</b>   |              |
|                                           | Техника нижней и верхней передачи в волейболе                                                    | 1           |              |
|                                           | Совершенствование работы в команде                                                               | 1           |              |
|                                           | Техники выполнения нападающего удара в волейболе                                                 | 1           |              |
|                                           | Воспитывать умение у учащихся работать в команде в волейболе                                     | 1           |              |
|                                           | Развитие скоростно-силовых качеств                                                               | 2           |              |
|                                           | Техника приёма с подачи в волейболе                                                              | 1           |              |
|                                           | Развитие координационных способностей применительно к подготовка в профессиональной деятельности | 2           |              |
|                                           | Учебная игра                                                                                     | 6           |              |
| <b>Тема 2.2.<br/>Баскетбол</b>            | <b>Содержание</b>                                                                                | <b>0/23</b> | ОК 04, ОК 08 |
|                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                           | <b>23</b>   |              |
|                                           | Развитие навыков, технических приемов игры в баскетбол                                           | 3           |              |
|                                           | Совершенствование изученных навыков в подвижных играх и баскетболе                               | 3           |              |
|                                           | Совершенствование ранее изученных элементов в баскетболе                                         | 2           |              |
|                                           | Совершенствование технических и тактических действий в баскетболе                                | 2           |              |
|                                           | Техника ведения мяча в баскетболе                                                                | 2           |              |
|                                           | Тактические приёмы в баскетболе                                                                  | 2           |              |
|                                           | Бросок мяча в кольцо двумя руками в баскетболе                                                   | 3           |              |
|                                           | Учебная игра                                                                                     | 6           |              |
| <b>Раздел 3. Гимнастика</b>               |                                                                                                  | <b>0/10</b> |              |
| <b>3.1. Атлетическая гимнастика</b>       | <b>Содержание</b>                                                                                | <b>0/10</b> | ОК 04, ОК 08 |
|                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                           | <b>10</b>   |              |
|                                           | Специальный комплекс упражнений без отягощений                                                   | 1           |              |
|                                           | Специальный комплекс упражнений на преодоление сопротивления собственного тела                   | 1           |              |
|                                           | Комплекс упражнений на «шведской стенке», для развития мышц плечевого пояса, туловища, ног       | 2           |              |
|                                           | Специальный комплекс упражнений на снарядах массового типа                                       | 2           |              |

|                                                            |                                                                                              |              |  |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--|
|                                                            | Развитие силовой выносливости применительно к подготовке древесных материалов и оборудования | 2            |  |
|                                                            | Развитие силовых качеств                                                                     | 1            |  |
|                                                            | Комплекс упражнений с гирями                                                                 | 1            |  |
| <b>Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет</b> |                                                                                              | <b>2</b>     |  |
| <b>Всего:</b>                                              |                                                                                              | <b>60/56</b> |  |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный зал, оснащенный оборудованными раздевалками; рабочее место преподавателя; комплект учебно-методической документации;

- спортивное оборудование: гимнастическое оборудование; легкоатлетический инвентарь; оборудование и инвентарь для спортивных игр; лыжный инвентарь.

- технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением; многофункциональный принтер; музыкальный центр.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник [для всех специальностей СПО] /А.А. Бишаева. - [7-изд., стер.]- Москва: Издательский дом Академия, 2020. - 320с.-ISBN 978-5-4468-9406-2 -Текст: непосредственный

2. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 424 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02612-2. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/511813/>

3. Конеева, Е. В. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 609 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-18616-1. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/545162/>

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. – 3-е изд., испр. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 450 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-18496-9. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/535163/>

2. Общая физическая подготовка в рамках самостоятельных занятий студентов: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. С. Эммерт, О. О. Фаина, И. Н. Шевелева, О. А. Мельникова. – 2-е изд. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 129 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-15669-0. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/544814/>

3. Ягодин, В. В. Физическая культура: основы спортивной этики : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Ягодин. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 113 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10349-6. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/542058/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Методы оценки                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Знать:</b><br>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности | понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; ведёт здоровый образ жизни; понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной профессии; проводит индивидуальные занятия физическими упражнениями различной направленности        | Устный опрос.<br>Тестирование.<br>Результаты выполнения контрольных нормативов<br>Оценка результатов выполнения заданий дифференцированного зачёта |
| <b>Уметь:</b><br>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности.                | использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности. | Экспертное наблюдение за ходом выполнения комплекса упражнений.                                                                                    |



**Приложение 2.5**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**Рабочая программа дисциплины**  
**СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ**

**2025 г.**

## **Содержание программы**

|                                                                     |           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>44</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы  | 44        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины                     | 44        |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                         | <b>46</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины                               | 46        |
| 2.2. Содержание дисциплины                                          | 46        |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                             | <b>49</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                            | 49        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                                | 49        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>         | <b>50</b> |

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы финансовой грамотности» направлена на освоение знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых продуктах, финансовых рисках, способах получения информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив.

Дисциплина «Основы финансовой грамотности» включена в вариативную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Знания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01      | <b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;</li><li>- выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи;</li><li>- составлять план действий;</li><li>- определять необходимые ресурсы;</li><li>- реализовывать составленный план</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li><li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;</li><li>- критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия</li></ul> |
| ОК 02      | <b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- определять задачи для сбора информации;</li><li>- планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;</li><li>- структурировать получаемую информацию;</li><li>- оценивать практическую значимость результатов поиска;</li><li>- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;</li><li>- использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия</li></ul> | <b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия;</li><li>- формат представления результатов поиска информации,</li><li>- современные средства и устройства информатизации;</li><li>- возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия</li></ul>            |
| ОК 03      | <b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности;</li> <li>- учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;</li> <li>- планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет;</li> <li>- использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;</li> <li>- выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей;</li> <li>- производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;</li> <li>- оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;</li> <li>- различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;</li> <li>- понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании;</li> <li>- структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета;</li> <li>- особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;</li> <li>- базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;</li> <li>- направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей</li> </ul> |
| ОК 04 | <b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать в коллективе и команде;</li> <li>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;</li> <li>- принципы организации проектной деятельности</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины                    | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|-------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                                             | 29            | 10                               |
| Самостоятельная работа                                      | 4             | -                                |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 1             | -                                |
| Всего                                                       | 34            | 10                               |

### 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                                                                                                                        | Содержание учебного материала, практических лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Объем, акад. час/ в том числе в форме практической подготовки, акад. час. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Введение в курс финансовой грамотности</b><br>Потребности и ресурсы. Финансовые цели. Финансовое благополучие и финансовые риски. Финансовые решения. Финансовое поведение. Финансовая культура |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1/0                                                                       | ОК 04                                                                 |
| <b>Раздел 1. Деньги и операции с ними</b>                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 6/2                                                                       |                                                                       |
| <b>Тема 1.1. Деньги и платежи</b>                                                                                                                                                                  | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2/0                                                                       | ОК 01,<br>ОК 03,<br>ОК 04                                             |
|                                                                                                                                                                                                    | Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики. Денежная система. Покупательная способность денег. Инфляция. Основные риски, связанные с использованием денег. Платежи и расчеты. Поставщики платежных услуг. Платежные агенты. Платежные системы. Основные платежные инструменты: банковский счет, мобильный и интернет-банк, дебетовая, кредитная банковские карты, электронный кошелек. Риски при использовании различных платежных инструментов. Подтверждение расчетов | 2                                                                         |                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                    | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | -                                                                         |                                                                       |
| <b>Тема 1.2. Покупки и цены</b>                                                                                                                                                                    | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2/1                                                                       | ОК 02,<br>ОК 03,<br>ОК 04                                             |
|                                                                                                                                                                                                    | Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге). Поставщики товаров и услуг. Агрегаторы и маркетплейсы. Цена товара. Дифференциация цен. Ценовая дискриминация. Программы лояльности (дисконтные карты, скидки, бонусы, кэшбек). Варианты оплаты (разные виды денег; оплата в момент получения, предоплата, покупка в кредит, рассрочка, подписка). Роль рекламы и других способов продвижения товаров и услуг продавцами. Возврат товара после покупки                              | 1                                                                         |                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                    | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1                                                                         |                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                    | Стоимость товара с учетом скидок и рекламных акций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1                                                                         |                                                                       |
| <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2/1                                                                       | ОК 02,                                                                |

|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------|
| <b>Тема 1.3.<br/>Безопасное<br/>использо-<br/>вание денег</b>                                | Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Персональные данные, их значение для безопасного использования денег. Основы безопасного пользования банкоматами. Безопасность денежных операций в цифровой среде. Техники социальной инженерии, включая фишинг, и способы защиты. Правила возмещения средств, несанкционированно списанных со счета                                                                              | 1          | ОК 03,<br>ОК 04           |
|                                                                                              | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>1</b>   |                           |
|                                                                                              | Выбор надежного интернет-магазина                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1          |                           |
| <b>Раздел 2. Планирование и управление личными финансами</b>                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>6/4</b> | ОК 01,<br>ОК 03,<br>ОК 04 |
| <b>Тема 2.1.<br/>Личный и<br/>семейный<br/>бюджет,<br/>финансовое<br/>планирова-<br/>ние</b> | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>0/2</b> |                           |
|                                                                                              | Постановка финансовых целей (краткосрочные и долгосрочные финансовые цели, принцип SMART, выбор способов и контроль достижения финансовой цели). Человеческий и финансовый капитал. Виды доходов и расходов. Принципы ведения личного и семейного бюджета                                                                                                                                                                                                                                           | -          |                           |
|                                                                                              | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</b>   |                           |
|                                                                                              | Возможности сокращения расходов и повышения доходов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2          |                           |
| <b>Тема 2.2.<br/>Личные<br/>сбережения</b>                                                   | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>2/1</b> | ОК 02,<br>ОК 03,<br>ОК 04 |
|                                                                                              | Цели сбережений. Изменение стоимости денег во времени. Основные формы сбережений: наличные деньги, банковские счета и их виды. Доходность банковских вкладов. Простые и сложные проценты. Влияние инфляции на процентный доход. Сейфовые ячейки. Риски для сбережений и пути их минимизации. Система страхования вкладов                                                                                                                                                                            | 1          |                           |
|                                                                                              | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>1</b>   |                           |
|                                                                                              | Безопасное использование сберегательных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1          |                           |
| <b>Тема 2.3.<br/>Кредиты и<br/>займы</b>                                                     | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>2/0</b> | ОК 02,<br>ОК 03,<br>ОК 04 |
|                                                                                              | Цели заимствований. Проценты по кредитам и займам. Неустойки. Регулирование процентов и неустоек. Основные инструменты заимствования. Банковский кредит. Принципы кредитования. Виды кредитов. Условия кредитования. Формы обеспечения возвратности кредита. Кредитный договор. Риски использования кредитов и займов и пути их минимизации. Страхование при кредитовании. Взыскание долгов. Кредитная история. Кредитные каникулы. Реструктуризация и рефинансирование кредита. Личное банкротство | 2          |                           |
|                                                                                              | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |                           |
| <b>Тема 2.4.<br/>Безопасное<br/>управление</b>                                               | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>2/1</b> | ОК 01,<br>ОК 03,<br>ОК 04 |
|                                                                                              | Финансовая безопасность и цифровая среда в сфере личных финансов. Оптимизация личного и семейного бюджета с учетом обеспечения без-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1          |                           |

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                                     |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>личными финансами</b>                                   | опасности. Удаленное банковское обслуживание. Дистанционное управление личными финансами                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                                     |
|                                                            | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>1</b>    |                                     |
|                                                            | Управление личным бюджетом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1           |                                     |
| <b>Раздел 3. Риск и доходность</b>                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>10/2</b> | ОК 02,<br>ОК 03,<br>ОК 04           |
| <b>Тема 3.1. Инвестирование</b>                            | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2/0</b>  |                                     |
|                                                            | Цели и риски инвестирования. Ликвидность и доходность инвестиций. Взаимосвязь доходности и риска. Основные инвестиционные продукты и их базовые характеристики. Индивидуальный инвестиционный счет (ИИС). Формирование инвестиционного портфеля. Диверсификация. Мошенничество в сфере инвестиций, способы защиты от него. Особенности финансовых пирамид | 2           |                                     |
|                                                            | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                                     |
| <b>Тема 3.2. Страхование</b>                               | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2/1</b>  | ОК 02,<br>ОК 03,<br>ОК 04           |
|                                                            | Страхование как один из способов управления рисками. Виды страхования: личное страхование, имущественное страхование, страхование гражданской ответственности. Основные виды страховых продуктов                                                                                                                                                          | 1           |                                     |
|                                                            | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>1</b>    |                                     |
|                                                            | Специфика страхования в разных профессиях (профессиональные страховые продукты)                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1           |                                     |
| <b>Тема 3.3. Предпринимательство</b>                       | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>6/1</b>  | ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 03,<br>ОК 04 |
|                                                            | Роль предпринимательства в жизни человека и общества. Условия развития стартапов и малого бизнеса. Формы ведения предпринимательской деятельности и их основные характеристики. Возможные источники финансирования малого бизнеса                                                                                                                         | 5           |                                     |
|                                                            | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>1</b>    |                                     |
|                                                            | Требования для открытия собственного бизнеса и алгоритм действий                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1           |                                     |
| <b>Раздел 4. Финансовая среда</b>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>6/2</b>  | ОК 01,<br>ОК 03,<br>ОК 04           |
| <b>Тема 4.1. Финансовые взаимоотношения с государством</b> | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>3/0</b>  |                                     |
|                                                            | Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики страны и личного благосостояния граждан. Налоги физических лиц. Налоговые вычеты и льготы. Пенсионная система России. Социальная поддержка граждан. Возможности инициативного бюджетирования                                                                                      | 3           |                                     |
|                                                            | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | -           |                                     |
| <b>Тема 4.2. Защита прав граждан в финансовой сфере</b>    | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>3/2</b>  | ОК 02,<br>ОК 03,<br>ОК 04           |
|                                                            | Основные права граждан в финансовой сфере и формы их защиты. Задачи и полномочия Банка России, других государственных органов в сфере защиты прав потребителей финансовых услуг. Досудебное и судебное урегулирование споров. Уполномоченный по правам потребителей финансовых услуг. Особенности защиты прав потребителей в цифровой среде.              | 1           |                                     |
|                                                            | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>2</b>    |                                     |

|                                                            |                                                             |              |                            |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------|
|                                                            | Типичные ситуация нарушения прав граждан в финансовой сфере | 2            |                            |
| <b>Самостоятельная работа</b>                              |                                                             | <b>4</b>     |                            |
| <b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</b> |                                                             | <b>1</b>     | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 |
| <b>Итого</b>                                               |                                                             | <b>34/10</b> |                            |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с Приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – 4-е изд. стер. М.: Издательский центр «Академия», 2023. – 288 с.
2. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Методические рекомендации: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 96 с.
3. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – 2-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2023. – 128 с.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://minfin.gov.ru/>.
2. Образовательные проекты ПАКК [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.edu.pacc.ru/](http://www.edu.pacc.ru/).
3. Пенсионный фонд РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.pfr.gov.ru/](http://www.pfr.gov.ru/).
4. Персональный навигатор по финансам Моифинансы.рф [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://моифинансы.рф/>.
5. Роспотребнадзор [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.rosпотребнадзор.ru/](http://www.rosпотребнадзор.ru/).
6. Центр «Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования» [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.fmc.hse.ru/](http://www.fmc.hse.ru/).
7. Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.cbr.ru/>.
8. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.nalog.ru](http://www.nalog.ru).
9. Федеральный методический центр по финансовой грамотности населения [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://iur.ranepa.ru/centry/finlit/>.
10. Финансовая культура [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://fincult.info/>.
11. Электронный учебник по финансовой грамотности. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://школа.вашифинансы.рф/>.

##### 3.2.3. Перечень нормативных правовых актов, которые раскрывают отдельные аспекты тем, заявленных в программе

1. Закон РФ от 27 ноября 1992 г. № 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 2 декабря 1990 г. № 395-1 «О банках и банковской деятельности».
3. Федеральный закон от 22 апреля 1996 г. № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг».
4. Федеральный закон от 16 июля 1998 г. № 102-ФЗ «Об ипотеке (залоге недвижимости)».
5. Федеральный закон от 7 августа 2001 г. № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».
6. Федеральный закон от 10 июля 2002 г. № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)».
7. Федеральный закон от 10 декабря 2003 г. № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле».
8. Федеральный закон от 23 декабря 2003 г. № 177-ФЗ «О страховании вкладов в банках Российской Федерации».



9. Федеральный закон от 30 декабря 2004 г. № 218-ФЗ «О кредитных историях».
  10. Федеральный закон от 27 июня 2011 г. № 161-ФЗ «О национальной платежной системе».
  11. Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. № 400-ФЗ «О страховых пенсиях».
  12. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. 2. Налоговый кодекс Российской Федерации.
- Ч. 2.
13. Положение Банка России от 24 декабря 2004 г. № 266-П «Об эмиссии платежных карт и об операциях, совершаемых с их использованием».

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                 | Критерии оценки                                                                                                                                                        | Методы оценки                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Знать:</b><br>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;                                                                                         | демонстрирует знания особенностей профессионального и социального контекста;                                                                                           | Устный опрос;<br>Оценка результатов практической работы;<br>Оценка результатов тестирования;<br>Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий<br>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет |
| - основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;                      | ориентируется в источниках информации и ресурсах для решения задач в профессиональном и социальном контексте;                                                          |                                                                                                                                                                                                                  |
| - критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;                                                    | может назвать критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;           |                                                                                                                                                                                                                  |
| - информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия;                                                         | может объяснить, как пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;                      |                                                                                                                                                                                                                  |
| - формат представления результатов поиска информации,                                                                                                                                               | демонстрирует знания о том, как представлять результаты поиска информации;                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                  |
| - современные средства и устройства информатизации, возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; | может охарактеризовать возможности различных цифровых средств, используемых для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; |                                                                                                                                                                                                                  |
| - принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;                                                                                     | способен к презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;                                                                 |                                                                                                                                                                                                                  |
| - основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;                                               | ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование;                        |                                                                                                                                                                                                                  |
| - различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;                                                                                                   | способен определить наиболее подходящие способы оплаты товаров и услуг в конкретных ситуациях;                                                                         |                                                                                                                                                                                                                  |
| - понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании;                                                                                                        | демонстрирует понимание влияния инфляции на решение финансовых задач в профессии, личном планировании                                                                  |                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - понятие иностранной валюты и валютного курса;                                                                                                                                                                                                                                           | демонстрирует понимание валютных курсов и порядка проведения расчетов по обмену одной валюты на другую;                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                |
| - структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета                                                                                                                                                                                                    | - демонстрирует понимание правил составления личного и семейного бюджета                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                |
| - особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами                                                                                                           | способен назвать банковские продукты, описать их особенности и возможности для профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                |
| - базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;                                                                                                                                                    | способен назвать базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                |
| - направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей | демонстрирует представление о направлениях взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей |                                                                                                                                                                                                |
| - особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;                                                                                                                                                                                        | способен охарактеризовать особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                |
| - принципы организации проектной деятельности                                                                                                                                                                                                                                             | демонстрирует представление о принципах организации проектной деятельности                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                |
| <b>Уметь:</b><br>- определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;                                                                                                                               | определяет задачу в профессиональном и/или социальном контексте;                                                                                                                                                                                                                                                       | Оценка результатов устного опроса;<br>Оценка результатов практической работы;<br>Самооценка своего умения, осуществляемая обучающимися.<br>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет |
| -выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи;                                                                                                                                                                                                                          | осуществляет поиск и отбор информации, необходимой для решения задачи;                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                |
| - составлять план действий;                                                                                                                                                                                                                                                               | осуществляет планирование действий для решения задачи;                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                |
| -определять необходимые ресурсы;                                                                                                                                                                                                                                                          | определяет ресурсы для решения задачи;                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                |
| - реализовывать составленный план;                                                                                                                                                                                                                                                        | выполняет составленный план;                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                |
| - определять задачи для сбора информации;                                                                                                                                                                                                                                                 | определяет задачи для сбора информации;                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                |
| - планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;                                                                                                                                                                                                      | планирует процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                |
| - оформлять результаты поиска, пользоваться средствами информацион-                                                                                                                                                                                                                       | представляет результаты поиска информации для решения профессио-                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| ных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;                                                                    | нальных задач, задач личностного развития и финансового благополучия с применением средств информационных технологий;                                                                                            |  |
| - использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;                                        | демонстрирует умение пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;                                                                |  |
| - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; | использует актуальную нормативно-правовую документацию в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;                                         |  |
| - осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности;                            | выполняет задания по выбору и использованию различных платежных инструментов в конкретной ситуации с учетом правил финансовой безопасности;                                                                      |  |
| - учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;                                                                                          | учитывает инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;                                                                                                                                |  |
| - производить расчеты по валютно-обменным операциям;                                                                                                                         | производит расчеты по валютно-обменным операциям;                                                                                                                                                                |  |
| - планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет;                                                                               | планирует личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составляет личный бюджет;                                                                                                                       |  |
| - использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;           | выполняет практические задания, основанные на использовании разнообразных финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности; |  |
| - выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей;                                                                                   | анализирует бизнес-идею;                                                                                                                                                                                         |  |
| - производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;                                                          | проводит финансовые расчет, включая анализ расходов, необходимых для достижения цели,                                                                                                                            |  |
| - оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;                                                    | проводит оценку возможных финансовых рисков, связанных с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;                                                                         |  |
| - работать в коллективе и команде;                                                                                                                                           | осуществляет эффективные коммуникации в коллективе и команде;                                                                                                                                                    |  |
| - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности                                                         | взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в модельных ситуациях профессиональной и предпринимательской деятельности с опорой на знания правил коммуникации;                                           |  |

**Приложение 2.6**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**Рабочая программа дисциплины**  
**СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА**

**2025 г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

|                                                                     |           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>55</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы  | 55        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины                     | 55        |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                         | <b>56</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины                               | 56        |
| 2.2. Содержание дисциплины                                          | 56        |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                             | <b>59</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                            | 59        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                                | 59        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>         | <b>61</b> |

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель – формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов бережливого производства для решения задач профессиональной деятельности. Дисциплина «Основы бережливого производства» включена в вариативную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

| Код ПК, ОК                          | Умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Знания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01,<br>ОК 03,<br>ОК 04,<br>ОК 07 | Уметь:<br>- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;<br>- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности;<br>- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах;<br>- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие;<br>- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;<br>- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства | Знать:<br>- принципы и концепцию бережливого производства;<br>- основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности);<br>- методы выявления, анализа и решения проблем производства;<br>- инструменты бережливого производства;<br>- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса;<br>- виды потерь и методы их устранения;<br>- современные технологии повышения производительности труда;<br>- технологии внедрения улучшений производственного процесса;<br>- систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины                    | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|-------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                                             | 33            | 10                               |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 1             | -                                |
| Всего                                                       | 34            | 10                               |

### 2.2. Содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                                                     | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1 Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация</b>                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>17/4</b>                                                        | ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07                                            |
| <b>Тема 1.1 Основные понятия и методология бережливого производства</b>                                                         | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>5/1</b>                                                         | ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07                                            |
|                                                                                                                                 | Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Области применения бережливого производства (БП). История создания моделей бережливого производства. Преимущества и недостатки БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Примеры внедрения бережливого производства (Госкорпорация «Росатом», ПАО «КАМАЗ», «Группа ГАЗ», ОАО «РЖД», Госкорпорация «Ростех», ПАО «Сбербанк России») | 4                                                                  |                                                                       |
|                                                                                                                                 | <b>В том числе практических занятий</b><br>Практическое занятие № 1. Фабрика процессов как эффективный способ обучения оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра)                                                                                                                                                                                                               | 1                                                                  |                                                                       |
| <b>Тема 1.2 Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>5/1</b>                                                         | ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07                                            |
|                                                                                                                                 | Целеполагание в концепции БП. Принципы БП. Поток создания ценности. Цели применения карт потоков. Уровни потока создания ценности. Виды и принципы картирования процесса. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании                                  | 4                                                                  |                                                                       |
|                                                                                                                                 | <b>В том числе практических занятий</b><br>Практическое занятие № 2. Понятие и этапы бережливого проекта. Разработка паспорта учебного проекта на выбранную тематику. Картирование потока создания ценностей в соответствии с предложенным алгоритмом                                                                                                                                                   | 1                                                                  |                                                                       |
| <b>Тема 1.3</b>                                                                                                                 | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>7/2</b>                                                         | ОК 01,                                                                |

| Наименование разделов и тем                                                                    | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Методы решения проблем</b>                                                                  | Проблемно-ориентированное мышление. Определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем. Квалификация видов потерь по системе 3М. Источники потерь и способы их устранения                                                                                                                                                                                                  | 5                                                                  | ОК 03,<br>ОК 04,<br>ОК 07                                             |
|                                                                                                | <b>В том числе практических занятий</b><br>Практическое занятие № 3. Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого учебного проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий)                                                                                                                                                        | 2                                                                  |                                                                       |
| <b>Раздел 2. Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>16/6</b>                                                        | ОК 01,<br>ОК 03,<br>ОК 04,<br>ОК 07                                   |
| <b>Тема 2.1</b>                                                                                | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>6/2</b>                                                         |                                                                       |
| <b>Методы и инструменты бережливого производства</b>                                           | Основные инструменты БП (области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности): стандартизированная работа, система рационализации рабочего места (5S), методика всеобщего обслуживания оборудования (TPM), методика быстрой переналадки (SMED), методика защиты от непреднамеренных ошибок (Рока-юке), методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан) | 4                                                                  | ОК 01,<br>ОК 03,<br>ОК 04,<br>ОК 07                                   |
|                                                                                                | <b>В том числе практических занятий</b><br>Практическое занятие № 4. Применение инструментов бережливого производства в учебном проекте. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью                                                                                                                                                                                           | 2                                                                  |                                                                       |
| <b>Тема 2.2</b><br><b>Внедрение методов бережливого производства</b>                           | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>5/2</b>                                                         | ОК 01,<br>ОК 03,<br>ОК 04,<br>ОК 07                                   |
|                                                                                                | Модель внедрения БП. Целеполагание в бережливой организации. Организационная структура в концепции БП. Ключевые показатели эффективности работы. Производственная культура на рабочем месте. Типичные ошибки применения методов БП                                                                                                                                                                                                            | 3                                                                  |                                                                       |
|                                                                                                | <b>В том числе практических занятий</b><br>Практическое занятие № 5. Определение моделей внедрения бережливого производства. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь                                                                                                                                                                                                                                         | 2                                                                  |                                                                       |
| <b>Тема 2.3</b>                                                                                | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>5/2</b>                                                         | ОК 01,                                                                |



| Наименование разделов и тем                            | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                  | Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала | Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Технологии мотивации и стимулирование качества. Квалификация персонала и обучение | 3                                                                  | ОК 03, ОК 04, ОК 07                                                   |
|                                                        | <b>В том числе практических занятий</b><br>Практическое занятие № 6. Применение методов мотивации персонала в рамках учебного проекта                                                                                                               | 2                                                                  |                                                                       |
| Промежуточная аттестация                               |                                                                                                                                                                                                                                                     | 1                                                                  |                                                                       |
| Всего часов                                            |                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>34/10</b>                                                       |                                                                       |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения, согласно Приложения 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Давыдова, Н.С. Основы бережливого производства: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / Н.С. Давыдова, Ю.А. Гуськова, Е.С. Куликова, М.Г. Некрасова, Д.А. Попов, О.В. Ракшина, С.Л. Чуйкова, Е.А. Шашенкова. Под ред. Е.А. Шашенковой, Н.С. Давыдовой. – М.: Издательский центр «Академия», 2023 г. – 320 с. ISBN 978-5-0054-0975-1
2. Зинчик, Н. С. Бережливое производство: учебник / Н. С. Зинчик, О. В. Кадырова, Ю. И. Растова. – Москва: КноРус, 2024. – 296 с. – ISBN 978-5-406-12699-8.
3. Курамшина, А.В. Основы бережливого производства: учебник / А.В. Курамшина, Е.В. Попова. – Москва: КНОРУС, 2024. – 200 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-12476-5
4. Бродецкий, Г. Л. Управление запасами: многофакторная оптимизация процесса поставок: учебник для среднего профессионального образования / Г. Л. Бродецкий, В. Д. Герами, А. В. Колик, И. Г. Шидловский. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 322 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10776-0. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/517345>
5. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2024. – 76 с. – ISBN 978-5-507-48836-0. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/364793>
6. Вершинин, О. Как помогает бережливое производство и для какого бизнеса подходит /О. Вершинин. – Текст: электронный // Интернет-портал – ООО «НЕЙРОС». Санкт-Петербург, 2024 – URL: <https://neiros.ru/blog/management/kak-berezhlivoe-proizvodstvo-pomozhet-i-dlya-kakogo-biznesa-podoydet/>
7. Киселев, А.А. Принятие управленческих решений: учебник / А.А. Киселев. – Москва: КноРус, 2021. – 169 с. – ISBN 978-5-406-07898-3. – URL: <https://book.ru/book/938341>
8. Клюев, А. В. Бережливое производство: учебное пособие для СПО / А. В. Клюев; под редакцией И. В. Ершовой. 3-е изд. – Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. – 87 с. – ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/139518.html>
9. Симонова, М. В. Экономика труда: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Симонова [и др.]; под общей редакцией М. В. Симоновой. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 259 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13411-7 —Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/519424>
10. Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 74 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-16473-2. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/544921>
11. Шмелёва, А.Н. Методы бережливого производства: учебно-методическое пособие / А.Н. Шмелёва. – Москва: РТУ МИРЭА, 2021. – 38 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/171543>

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Виниченко, В. А. Бережливое производство: учебное пособие / В. А. Виниченко. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2020. – 100 с. – ISBN 978-5-7782-4328-6. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1869254>
2. Вэйдер, М. Инструменты бережливого производства: Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства: справочник / М. Вэйдер // Москва: Альпина Паблишер, 2020. - 125 с.
3. ГОСТ Р 56407-2023. Бережливое производство. Основные инструменты и методы их применения: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 октября 2023 г. N 1292-ст: дата введения 2024-02-01. – Москва: Гост Ассистент. – 16 с.— URL: <https://gostassistant.ru/doc/7cfeecc4-ac82-4555-af8f-7e0394244343>
4. ГОСТ Р 56020-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Основные положения и словарь: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства

по техническому регулированию и метрологии от 19 августа 2020 г. N 513-ст: дата введения 2021-08-01. – Москва: Гост Ассистент. – 20 с.— URL: <https://gostassistant.ru/doc/9bdeb20e-11f9-4ed2-9e1f-031cbccc3081>

5. Развитие бережливых производственных систем в России: новые методы и модели: монография / Ю. П. Адлер, Э. В. Кондратьев, Н. А. Гудз [и др.]; под редакцией Ю. П. Адлера, Э. В. Кондратьева. – Москва: Академический Проект, 2020. – 207 с. – ISBN 978-5-8291-2910-1. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/132255>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Методы оценки                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Знания:</b><br>- принципов и концепции бережливого производства;<br>- основ картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности);<br>- методов выявления, анализа и решения проблем производства;<br>- инструментов бережливого производства;<br>- принципов организации взаимодействия в цепочке процесса;<br>- видов потерь и методы их устранения;<br>- современных технологий повышения производительности труда;<br>- технологий внедрения улучшений производственного процесса;<br>- систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда | <b>Умения:</b><br>Обучающийся<br>- демонстрирует системные знания об принципах становления и развития бережливого производства;<br>- формулирует основные понятия бережливого производства;<br>- поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности                               | Тестирование.<br>Устный опрос.<br>Наблюдение за ходом выполнения практических работ.<br>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Обучающийся:<br>- описывает основные подходы к картированию потока создания ценности<br>- владеет основными понятиями для картирования процесса<br>- составляет карты целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности<br>- демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и уменьшающих потери                  |                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | - владеет основными методами выявления и анализа проблем<br>- формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Обучающийся:<br>- демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения;<br>- оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков                                                                           |                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Обучающийся:<br>- демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса<br>- описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Обучающийся:<br>- демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения;<br>- демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства                                                                                                                                            |                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Обучающийся:<br>- владеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований;<br>- описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений;<br>- формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям |                                                                                                                                             |

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Методы оценки                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</li> <li>- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности</li> <li>- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах</li> <li>- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие</li> <li>- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям</li> <li>- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства</li> </ul> | <p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует понимание способов реализации принципов бережливого производства в профессиональной деятельности при решении производственных задач;</li> <li>- демонстрирует навык картирования потока создания ценности;</li> <li>- выбирает средства и методы моделирования и описания процесса;</li> <li>- демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах;</li> <li>- осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем;</li> <li>- оценивает «цену» производственной ошибки и определяет возможность для корректирующих действий;</li> <li>- предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений;</li> <li>- демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;</li> <li>- демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях</li> </ul> | <p>Оценка решений ситуационных задач.<br/>Промежуточная аттестация.</p> |

**Приложение 2.7**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**Рабочая программа дисциплины**

**ОП.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

**2025 г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

|                                                                     |           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>65</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы  | 65        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины                     | 65        |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                         | <b>66</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины                               | 66        |
| 2.2. Содержание дисциплины                                          | 67        |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                             | <b>68</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                            | 68        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                                | 68        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>         | <b>69</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Материаловедение»: познание природы и свойств материалов, а также методов их обработки для наиболее эффективного применения в технике.

Дисциплина «Материаловедение» включена в обязательную часть профессионального цикла образовательной программы по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Владеть навыками                                                                  |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01      | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;<br>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;<br>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;<br>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;<br>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;<br>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;<br>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;<br>методы работы в профессиональной и смежных сферах;<br>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | -                                                                                 |
| ОК 03      | применять современную научную профессиональную терминологию                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | современная научная и профессиональная терминология;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | -                                                                                 |
| ОК 05      | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | правила оформления документов;<br>правила построения устных сообщений;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | -                                                                                 |
| ОК 07      | соблюдать нормы экологической безопасности<br>-определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии;<br>организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;                                                                                                                                                                                                                                                                                     | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;<br>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;<br>пути обеспечения ресурсосбережения;<br>принципы бережливого производства;                                                                                                                                                                                                                           | -                                                                                 |
| ПК 1.2     | выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | устройство, правила применения, проверки на точность уни-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках |



|        |                                       |                                                                                                        |   |
|--------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|        | и контрольно-измерительный инструмент | версальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов                         |   |
| ПК 2.4 | -                                     | классификацию, маркировку и физико-механические свойства конструкционных и инструментальных материалов | - |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                          | 33            | 14                               |
| Самостоятельная работа                   | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация                 | 1             |                                  |
| Всего                                    | <b>34</b>     | <b>14</b>                        |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                            | Объем ак. часов/в том числе в форме практической подготовки, ак.час. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Тема 1. Основные сведения о строении и свойствах металлов и сплавов</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>8/4</b>                                                           | ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 07<br>ПК 1.2, ПК 2.4                          |
|                                                                            | Роль материалов в современной технике. Основные сведения о строении металлов. Классификация конструкционных материалов. Виды кристаллических решеток<br>Физические и химические свойства металлов Механические свойства металлов Технологические свойства металлов                                                                            | 4                                                                    |                                                                       |
|                                                                            | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>4</b>                                                             | ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 07<br>ПК 1.2, ПК 2.                           |
|                                                                            | Изучение методов исследования структуры металлов и сплавов                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1                                                                    |                                                                       |
|                                                                            | Изучение методов измерения твердости                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3                                                                    |                                                                       |
| <b>Тема 2. Железоуглеродистые сплавы</b>                                   | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>8/4</b>                                                           | ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 07<br>ПК 1.2, ПК 2.4                          |
|                                                                            | Общие понятия о железоуглеродистых сплавах. Диаграмма состояния железоуглеродистых сплавов. Классификация чугунов Основные сведения о получении стали. Общая классификация стали. Углеродистые стали. Легированные стали. Классификация и маркировка легированной стали, конструкционной и инструментальной стали. Стали с особыми свойствами | 4                                                                    |                                                                       |
|                                                                            | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>4</b>                                                             | ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 07<br>ПК 1.2, ПК 2.4                          |
|                                                                            | Расшифровка марок чугунов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2                                                                    |                                                                       |
|                                                                            | Расшифровка марок сталей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2                                                                    |                                                                       |
| <b>Тема 3. Термическая и химико-термическая обработка сплавов</b>          | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>6/2</b>                                                           | ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 07<br>ПК 1.2, ПК 2.4                          |
|                                                                            | Назначение процесса термической обработки. Виды термической обработки. Отжиг и нормализация углеродистой стали. Закалка и отпуск стали. Химико-термическая обработка стали                                                                                                                                                                    | 4                                                                    |                                                                       |
|                                                                            | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2</b>                                                             | ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 07<br>ПК 1.2, ПК 2.                           |
|                                                                            | Составление кроссвордов по теме «Термическая обработка сплавов»                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2                                                                    |                                                                       |
| <b>Тема 4. Цветные металлы и их сплавы</b>                                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>8/4</b>                                                           | ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 07<br>ПК 1.2, ПК 2.4                          |
|                                                                            | Общие сведения о цветных металлах и сплавах. Сплавы меди, никеля, алюминия, титана, магния. Твердые сплавы.                                                                                                                                                                                                                                   | 4                                                                    |                                                                       |
|                                                                            | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>4</b>                                                             | ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 07<br>ПК 1.2, ПК 2.4                          |
|                                                                            | Расшифровка марок цветных металлов и их сплавов                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4                                                                    |                                                                       |
| <b>Тема 5. Неметаллические и другие материалы</b>                          | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>3/0</b>                                                           | ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 07<br>ПК 1.2, ПК 2.4                          |
|                                                                            | Классификация неметаллических материалов. Классификация абразивных материалов. Естественные и искусственные абразивные материалы. Характеристика абразивного инструмента. Пластмассы. Лакокрасочные материалы. Композиционные материалы. Смазочные материалы и технические жидкости.                                                          | 3                                                                    |                                                                       |
| <b>Промежуточная аттестация</b>                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1                                                                    |                                                                       |
| <b>Всего</b>                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>34/14</b>                                                         |                                                                       |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет материаловедения, оснащенный в соответствии с Приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Адаскин, А. М. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 258 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08154-1. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/516851/>
2. Адаскин, А. М. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 291 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08156-5. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/516853/>
3. Бондаренко, Г. Г. Материаловедение: учебник для среднего профессионального образования / Г. Г. Бондаренко, Т. А. Кабанова, В. В. Рыбалко; под редакцией Г. Г. Бондаренко. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 381 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-17885-2. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/533908/>
4. Моряков, О. С. Материаловедение: учебное издание / Моряков О.С. - Москва: Академия, 2023. - 288 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-library.ru/> - Текст: электронный
5. Плошкин, В. В. Материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Плошкин. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 408 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-15697-3. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/537195/>
6. Фетисов, Г. П. Материаловедение и технология материалов: учебник для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов [и др.]; под редакцией Г. П. Фетисова. – 8-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 808 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-18153-1. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/545132/>
7. Черепяхин А.А. Материаловедение: учебное издание / Черепяхин А.А. - Москва: Академия, 2024. - 384 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-library.ru/> - Текст: электронный.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                         | Методы оценки                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов;</li> <li>- классификацию, маркировку и физико-механические свойства конструкционных и инструментальных материалов.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструменты</li> </ul> | <p>Выбирает и подготавливает к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент</p> <p>Находить информацию в справочных таблицах для определения свойств материалов</p> <p>Правильно выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности</p> | <p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий и лабораторных работ, выполнении домашних работ, тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля</p> |

**Приложение 2.8**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**Рабочая программа дисциплины**  
**ОП.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ**

**2025 г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

|                                                                     |           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>72</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы  | 72        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины                     | 72        |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                         | <b>73</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины                               | 73        |
| 2.2. Содержание дисциплины                                          | 74        |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                             | <b>76</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                            | 76        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                                | 76        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>         | <b>76</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ»

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Техническое черчение»: формирование технического мышления, пространственных представлений, а также способностей к познанию техники с помощью графических изображений.

Дисциплина «Техническое черчение» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код<br>ОК, ПК | Уметь                                                                                                                         | Знать                                                                                                                 |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01         | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить                               |
|               | определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы    | структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях                   |
|               | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы                                        | основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте |
|               | владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах                                                       | методы работы в профессиональной и смежных сферах                                                                     |
|               | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)                                    | порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности                                                |
| ОК 02         | определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации                | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности                                   |
|               | выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска           | приемы структурирования информации                                                                                    |
|               | оценивать практическую значимость результатов поиска                                                                          | формат оформления результатов поиска информации                                                                       |
|               | применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач                                               | современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и                                             |
|               | использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности                                              | программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства                                |
|               | использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач                                                   |                                                                                                                       |
| ОК 05         | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке                      | правила оформления документов                                                                                         |
|               |                                                                                                                               | правила построения устных сообщений                                                                                   |

|        |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                     |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 09  | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы                              | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы                                                                           |
|        | участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы                                                                                                                    | основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)                                                                           |
|        | строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности                                                                                                         | лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности                                            |
|        | кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)                                                                                                               | особенности произношения<br>правила чтения текстов профессиональной направленности                                                                  |
| ПК 1.4 |                                                                                                                                                                                     | основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы                                                                     |
| ПК 2.4 |                                                                                                                                                                                     | правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы  |
| ПК 3.4 | применять технологическую и конструкторскую документацию на изготовление сложной детали не типа тела вращения на многокоординатных обрабатывающих центрах с программным управлением |                                                                                                                                                     |
| ПК 3.5 |                                                                                                                                                                                     | правила чтения технологической и конструкторской документации условное обозначение технологических баз, используемое в технологической документации |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                          | 33            | 20                               |
| Самостоятельная работа                   | 4             | -                                |
| Промежуточная аттестация                 | 1             | -                                |
| Всего                                    | <b>38</b>     | <b>20</b>                        |



## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем          | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                    | Объем ак. часов/в том числе в форме практической подготовки, ак.час. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Тема 1. Оформление чертежей          | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                     | <b>6/5</b>                                                           | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09<br>ПК 1.4                                  |
|                                      | Введение. Чертежные инструменты и принадлежности. Правила оформления чертежей. Простановка размеров на чертежах. Построение параллельных и перпендикулярных прямых. Деление отрезка, угла, дуги. Деление окружности. Сопряжение прямых и кривых линий | 1                                                                    |                                                                       |
|                                      | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                | <b>5</b>                                                             |                                                                       |
|                                      | Отработка навыков вычерчивания линий по образцу                                                                                                                                                                                                       | 2                                                                    |                                                                       |
|                                      | Отработка правил оформления чертежей                                                                                                                                                                                                                  | 2                                                                    |                                                                       |
|                                      | Отработка правил простановки размеров на чертежах                                                                                                                                                                                                     | 1                                                                    |                                                                       |
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                      |                                                                       |
| Тема 2. Параллельное проецирование   | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                     | <b>5/3</b>                                                           | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09<br>ПК 1.4                                  |
|                                      | Чертежи в системе прямоугольного проецирования. Чертежи плоских фигур и geometr тел. Анализ геометрической формы предмета                                                                                                                             | 2                                                                    |                                                                       |
|                                      | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                | <b>3</b>                                                             |                                                                       |
|                                      | Решение задач по теме «Виды на чертежах»                                                                                                                                                                                                              | 1                                                                    |                                                                       |
|                                      | Построение чертежа по аксонометрической проекции                                                                                                                                                                                                      | 2                                                                    |                                                                       |
| Тема 3. Чтение и выполнение чертежей | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                     | <b>7/5</b>                                                           | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09<br>ПК 2.4                                  |
|                                      | Чтение чертежей. Построение проекций точки, лежащей на поверхности предмета. Построение на чертеже недостающего вида по двум заданным. Построение аксонометрических проекций                                                                          | 2                                                                    |                                                                       |
|                                      | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                | <b>5</b>                                                             |                                                                       |
|                                      | Чтение чертежей                                                                                                                                                                                                                                       | 1                                                                    |                                                                       |
|                                      | Построение третьего вида                                                                                                                                                                                                                              | 2                                                                    |                                                                       |
|                                      | Построение аксонометрической проекции                                                                                                                                                                                                                 | 2                                                                    |                                                                       |
| Тема 4. Рабочие чертежи              | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                     | <b>5/3</b>                                                           | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09<br>ПК 3.5                                  |
|                                      | Эскиз и технический рисунок детали. Развертка поверхностей геометрических тел. Классификация видов на чертеже                                                                                                                                         | 2                                                                    |                                                                       |
|                                      | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                | <b>3</b>                                                             |                                                                       |
|                                      | Построение эскиза и технического рисунка                                                                                                                                                                                                              | 1                                                                    |                                                                       |
|                                      | Построение развертки                                                                                                                                                                                                                                  | 2                                                                    |                                                                       |
| Тема 5. Разрезы и сечения            | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                     | <b>3/2</b>                                                           | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09<br>ПК 3.5                                  |
|                                      | Простые и сложные разрезы. Сечения. Выносные элементы. Упрощения на чертежах                                                                                                                                                                          | 1                                                                    |                                                                       |
|                                      | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                | <b>2</b>                                                             |                                                                       |
| Тема 6. Виды соединений деталей      |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                      | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09<br>ПК 3.4                                  |
|                                      | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                     | <b>3/1</b>                                                           |                                                                       |
|                                      | Общие сведения об изделии. Винтовые поверхности. Изделия с резьбой. Нерезьбовые разъемные соединения. Неразъемные соединения                                                                                                                          | 2                                                                    |                                                                       |
|                                      | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                | <b>1</b>                                                             |                                                                       |
| Тема 7.                              |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                      | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09<br>ПК 3.4                                  |
|                                      | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                     | <b>4/1</b>                                                           |                                                                       |
|                                      | Сборочный чертеж. Спецификация к сборочному чертежу. Чтение сборочных чертежей. Схемы                                                                                                                                                                 | 3                                                                    |                                                                       |

|                                      |                                                                                             |              |  |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--|
| <b>Сбороч-<br/>ные чер-<br/>тежи</b> | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                      | <b>1</b>     |  |
|                                      | Чтение сборочных чертежей                                                                   | 1            |  |
|                                      | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b><br>Работа с нормативной документацией | <b>4</b>     |  |
| <b>Промежуточная аттестация</b>      |                                                                                             | <b>1</b>     |  |
| <b>Всего</b>                         |                                                                                             | <b>38/20</b> |  |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Технической графики, оснащенный в соответствии с Приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Чекмарев, А. А. Начертательная геометрия и черчение: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. – 7-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 423 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08937-0. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/469993>.

2. Чекмарев, А. А. Основы черчения: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 275 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09554-8. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/471135>.

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. ГОСТ 2.104-2006. Основные надписи. – Введ. 2006-09-01. – М.: Стандартинформ, 2007. <http://docs.cntd.ru/document/1200045443>

2. ГОСТ 2.301-68. ЕСКД. Форматы. – Введ. 1971-01-01. – М.: Стандартинформ, 2007. <http://docs.cntd.ru/document/1200006582>

3. ГОСТ 2.302-68. ЕСКД. Масштабы. – Введ. 1971-01-01. – М.: Стандартинформ, 2007. <http://www.pntd.ru/2.302.htm>

4. ГОСТ 2.303-68. ЕСКД. Линии. – Введ. 1971-01-01. – М.: Стандартинформ, 2007. <http://www.pntd.ru/2.303.htm>

5. ГОСТ 2.304-81. ЕСКД. Шрифты чертёжные. – Введ. 1982-01-01. – М.: Стандартинформ, 2007. [http://www.robot.bmstu.ru/files/GOST/gost\\_2.304-81.pdf](http://www.robot.bmstu.ru/files/GOST/gost_2.304-81.pdf)

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                              | Методы оценки                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Знает:</b><br>- основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы;<br>- правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы;<br>- правила чтения технологической и конструкторской документации условное обозначение технологических баз, используемое в технологической документации.<br><b>Умеет:</b><br>- применять технологическую и конструкторскую документацию на изготовление сложной детали не типа тела вращения на многокоординатных обрабатывающих центрах с программным управлением. | - точность и скорость чтения чертежей, технологических схем, спецификации и технологической документации по профилю специальности;<br>- построение эскизов, технических рисунков и чертежей деталей, их элементов, узлов согласно указанным в задании требованиям и в соответствии стандартами. | Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении тестирования и других видов текущего контроля. |

**Приложение 2.9**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**Рабочая программа дисциплины**  
**ОП.03 ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ, ДОПУСКИ И ПОСАДКИ**

**2025 г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

|                                                                     |           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>79</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы  | 79        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины                     | 79        |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                         | <b>81</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины                               | 81        |
| 2.2. Содержание дисциплины                                          | 82        |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                             | <b>84</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                            | 84        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                                | 84        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>         | <b>84</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ, ДОПУСКИ И ПОСАДКИ»

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Технические измерения, допуски и посадки»: знание системы допусков и посадок; знание правил подбора средств измерений; знание основных понятий и определений метрологии, стандартизации и сертификации; знание видов и способов технических измерений.

Дисциплина «Технические измерения, допуски и посадки» включена в общепрофессиональный цикл по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Владеть навыками |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ОК 01      | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | -                |
| ОК 02      | определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;                                                          | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства                                                                                                     | -                |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                             |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                             |
| ОК 04  | организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности                                                                                                                                                                                                                                                             | -                                                                                                                                                           |
| ОК 05  | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста                                                                                                                                                                                                                              | -                                                                                                                                                           |
| ОК 09  | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности | -                                                                                                                                                           |
| ПК 1.2 | выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов                                                                                                                                                                                                           | подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках                                                                           |
| ПК 1.5 | осуществлять контроль параметров поверхностей простых и сложных деталей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | методы контроля качества параметров деталей                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | контроль качества выполненных работ                                                                                                                         |
| ПК 2.5 | выполнять фрезерную обработку на горизонтальных и вертикальных универсальных фрезерных станках заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству; выполнять контроль размеров, формы и взаимного расположения поверхностей                                                                                                                                                                                                                    | порядок выполнения фрезерной обработки на горизонтальных и вертикальных универсальных фрезерных станках заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству; способы контроля точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству                       | выполнение технологических операций фрезерования заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству; контроль точности размеров, формы и |

|  |                                                            |  |                                                                                                    |
|--|------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | простых деталей с точностью размеров по 12 -14-му качеству |  | взаимного расположения поверхностей<br>простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству |
|--|------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                          | 33            | 14                               |
| Самостоятельная работа                   | -             |                                  |
| Промежуточная аттестация                 | 1             |                                  |
| <b>Всего</b>                             | <b>34</b>     | <b>14</b>                        |



## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                            | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий    | Объем ак. часов/в том числе в форме практической подготовки, ак.час. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Основные сведения о размерах и соединениях в машиностроении</b>           |                                                                       | <b>18/8</b>                                                          |                                                                       |
| <b>Тема 1.1. Допуски размеров, входящих в размерные цепи</b>                           | <b>Содержание</b>                                                     | <b>5/3</b>                                                           | ОК.01, ОК.02<br>ОК.04, ОК.05<br>ОК.09, ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 2.5         |
|                                                                                        | Термины и определения                                                 | 2                                                                    |                                                                       |
|                                                                                        | Методы расчета размерных цепей                                        |                                                                      |                                                                       |
|                                                                                        | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                | <b>3</b>                                                             |                                                                       |
|                                                                                        | Основные понятия о размерных цепях                                    | 1                                                                    |                                                                       |
|                                                                                        | Виды размеров, допуски на размеры                                     | 1                                                                    |                                                                       |
| <b>Тема 1.2. Допуски и посадки гладких и типовых соединений</b>                        | Основные принципы построения Единой системы допусков и посадок.       | 1                                                                    | ОК.01, ОК.02<br>ОК.04, ОК.05<br>ОК.09, ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 2.5         |
|                                                                                        | <b>Содержание</b>                                                     | <b>3/2</b>                                                           |                                                                       |
|                                                                                        | Допуски углов конусов                                                 | 1                                                                    |                                                                       |
|                                                                                        | Допуски и посадки конических соединений                               |                                                                      |                                                                       |
|                                                                                        | Методы и средства измерений и контроля углов и конусов                |                                                                      |                                                                       |
| <b>Тема 1.3. Допуски, посадки и контроль резьбовых деталей и соединений</b>            | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                | <b>2</b>                                                             | ОК.01, ОК.02<br>ОК.04, ОК.05<br>ОК.09, ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 2.5         |
|                                                                                        | Допуски и посадки гладких цилиндрических деталей и типовых соединений | 2                                                                    |                                                                       |
|                                                                                        | <b>Содержание</b>                                                     | <b>4/1</b>                                                           |                                                                       |
|                                                                                        | Характеристика крепежных резьб                                        | 3                                                                    |                                                                       |
|                                                                                        | Резьбовые соединения с зазором                                        |                                                                      |                                                                       |
| <b>Тема 1.4. Допуски, посадки и контроль шпоночных и шлицевых деталей и соединений</b> | Резьбы с натягом                                                      |                                                                      | ОК.01, ОК.02<br>ОК.04, ОК.05<br>ОК.09, ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 2.5         |
|                                                                                        | Методы и средства контроля резьбы                                     |                                                                      |                                                                       |
|                                                                                        | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                | <b>1</b>                                                             |                                                                       |
|                                                                                        | Допуски резьбовых поверхностей и соединений                           | 1                                                                    |                                                                       |
| <b>Тема 1.5. Контроль качества обработанных поверхностей</b>                           | <b>Содержание</b>                                                     | <b>2/0</b>                                                           | ОК.01, ОК.02<br>ОК.04, ОК.05<br>ОК.09, ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 2.5         |
|                                                                                        | Основные понятия о размерных цепях.                                   | 2                                                                    |                                                                       |
|                                                                                        | Шпоночные детали и соединения                                         |                                                                      |                                                                       |
|                                                                                        | Шлицевые детали и соединения                                          |                                                                      |                                                                       |
| <b>Раздел 2. Допуски формы и расположения поверхностей. Шероховатость</b>              | <b>Содержание</b>                                                     | <b>4/2</b>                                                           | ОК.01, ОК.02<br>ОК.04, ОК.05<br>ОК.09, ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 2.5         |
|                                                                                        | Разновидности передач по назначению                                   | 2                                                                    |                                                                       |
|                                                                                        | Допуски зубчатых колес и передач                                      |                                                                      |                                                                       |
|                                                                                        | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                | <b>2</b>                                                             |                                                                       |
| <b>Тема 2.1. Взаимозаменяемость деталей,</b>                                           | Допуски зубчатых колес и передач                                      | 2                                                                    | ОК.01, ОК.02<br>ОК.04, ОК.05                                          |
|                                                                                        | <b>Содержание</b>                                                     | <b>7/2</b>                                                           |                                                                       |
|                                                                                        | Основные понятия о взаимозаменяемости деталей, узлов и механизмов     | 5                                                                    |                                                                       |
|                                                                                        | Понятия о погрешности и точности размера                              |                                                                      |                                                                       |

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                                                               |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>узлов и механизмов</b>                                  | Предпочтительные числа и ряды предпочтительных чисел<br>Понятие о геометрических элементах и их характеристиках<br>Волнистость и шероховатость поверхности                                                                                                                |              | ОК.09, ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 2.5                                 |
|                                                            | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                    | 2            |                                                               |
|                                                            | Взаимозаменяемость деталей, узлов и механизмов.                                                                                                                                                                                                                           | 1            |                                                               |
|                                                            | Отклонения и допуски формы и расположения поверхности. Шероховатость поверхности                                                                                                                                                                                          | 1            |                                                               |
| <b>Раздел 3. Технические измерения</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>8/4</b>   |                                                               |
| <b>Тема 3.1. Технические измерения</b>                     | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>8/4</b>   |                                                               |
|                                                            | Основные понятия по метрологии<br>Основные понятия о метрологическом обеспечении изделий<br>Средства измерений<br>Средства измерений и контроля линейных размеров<br>Нормативно-правовая основа стандартизации<br>Принципы стандартизации. Управление качеством продукции | 4            | ОК.01, ОК.02<br>ОК.04, ОК.05<br>ОК.09, ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 2.5 |
|                                                            | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                    | <b>4</b>     |                                                               |
|                                                            | Основные понятия метрологии                                                                                                                                                                                                                                               | 1            |                                                               |
|                                                            | Средства измерений                                                                                                                                                                                                                                                        | 2            |                                                               |
|                                                            | Техника измерений                                                                                                                                                                                                                                                         | 1            |                                                               |
|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                                                               |
| <b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>1</b>     |                                                               |
| <b>Всего</b>                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>34/14</b> |                                                               |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты технических измерений, оснащенные в соответствии с Приложением 3 ОПОП-П.  
Залы: библиотека, читальный зал с выходом в интернет, актовый зал.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.1.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Рачков, М. Ю. Технические измерения и приборы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 151 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10718-0. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/566058>.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Шишмарёв, В. Ю. Технические измерения и приборы : учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 377 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-11997-8. – URL : <https://urait.ru/bcode/566043>

2. Рачков, М. Ю. Технические измерения и приборы : учебник и практикум для вузов / М. Ю. Рачков. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 151 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-07525-0. – URL : <https://urait.ru/bcode/562425>

3. Латышенко, К. П. Технические измерения и приборы: методы и средства измерения : учебник для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 361 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-20943-3. – URL : <https://urait.ru/bcode/559032>

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Методы оценки                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Знает:</b><br>- устройство, правила применения, проверку на точность универсальных и специальных приспособлений;<br>- контрольно-измерительные инструменты;<br>- методы контроля качества параметров деталей;<br>- способы контроля точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству;<br>- наименование, назначение, устройство и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента для многокоординатных обрабатывающих центров с программным управлением;<br>- современные измерительные инструменты;<br>- методы контроля качества параметров деталей.<br><b>Умеет:</b> | Правильность выполнения измерений при помощи контрольно-измерительных приборов и инструментов;<br>Правильность выполнения расчётов величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров;<br>Точность и скорость чтения технологической документации по профилю специальности;<br>Точность и скорость чтения чертежей, технологических схем, спецификации и технологической документации по профилю специальности;<br>Правильность выбора контрольно-измерительного инструмента согласно погрешности;<br>Применение на практике контрольно-измерительных приборов и инструментов;<br>Применение на практике таблиц для расчёта допусков; | Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике<br>Диагностика (тестирование, контрольные работы)<br>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                               |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;</li> <li>- осуществлять контроль параметров поверхностей простых и сложных деталей;</li> <li>- выполнять фрезерную обработку на горизонтальных и вертикальных универсальных фрезерных станках заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 -14-му качеству;</li> <li>- выполнять контроль размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых деталей с точностью размеров по 12 -14-му качеству;</li> <li>- выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент для многокоординатных обрабатывающих центров с программным управлением;</li> <li>- осуществлять контроль параметров поверхностей простых и сложных деталей.</li> </ul> | <p>Применение на практике; правил расчета предельных размеров, допусков и определения параметров шероховатости;</p> <p>Применение на практике средств контроля обработанных поверхностей.</p> |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**Приложение 2.10**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**Рабочая программа дисциплины**  
**ОП.04 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ**

**2025 г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

|                                                                     |           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>88</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы  | 88        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины                     | 88        |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                         | <b>89</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины                               | 89        |
| 2.2. Содержание дисциплины                                          | 90        |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                             | <b>92</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                            | 92        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                                | 92        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>         | <b>93</b> |

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Электротехника»: формирование представлений о науке электротехника, рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств, собирать электрические схемы и проверять их работу, изучение физических процессов в электрических цепях и методы расчёта электрических цепей.

Дисциплина «Электротехника» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь                                                                                                                                                                                                                      | Знать                                                                                                                                                                                                                             | Владеть навыками                                                                                                                             |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01      | -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;<br>-выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы | -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;<br>-основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте   | -                                                                                                                                            |
| ОК 02      | -определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;<br>-оценивать практическую значимость результатов поиска                                                  | -формат оформления результатов поиска информации;<br>-современные средства и устройства информатизации, порядок их применения                                                                                                     | -                                                                                                                                            |
| ОК 04      | -организовывать работу коллектива и команды                                                                                                                                                                                | -психологические основы деятельности коллектива;<br>-психологические особенности личности                                                                                                                                         | -                                                                                                                                            |
| ПК 1.3     | - использовать в работе электроизмерительные приборы                                                                                                                                                                       | - единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников;<br>- методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электрических цепей;                   | - пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании;<br>- использования аппаратуры защиты электродвигателей; |
| ПК 2.3     | - пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании                                                                                                                                  | - принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока;<br>- электроизмерительные приборы, их устройство и принципы действия;<br>- принципы включения электрических приборов в электрическую цепь; | - применение в профессиональной деятельности методов защиты                                                                                  |

|  |  |                                                                                                             |                        |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|  |  | - свойства магнитного поля;<br>- двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия | от короткого замыкания |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|

### 1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

| № п/п | Дополнительные знания, умения, навыки                                                                                                                                                            | №, наименование темы | Объем часов | Обоснование включения в рабочую программу                                  |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Получение дополнительных знаний о электрической мощности станков необходимой для расчетов режимов работы и допустимых режимов резания эксплуатируемого или планируемого к установке оборудования | Все темы дисциплины  | 32          | По запросу работодателя АО «Адмиралтейские верфи» ПАО «СЗ «Северная верфь» |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины            | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|-----------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                                     | 31            | 24                               |
| Самостоятельная работа                              | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет | 1             | -                                |
| Всего                                               | 32            | 24                               |



## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                      | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Объем ак. часов/в том числе в форме практической подготовки, ак.час. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Электрические и магнитные цепи</b>                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>13/10</b>                                                         | ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 04,<br>ПК 1.3,<br>ПК 2.3                       |
| <b>Тема 1.1. Электрические и магнитные цепи постоянного тока</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>5/4</b>                                                           |                                                                       |
|                                                                  | Введение. Электрическое поле: понятие, параметры, единицы измерения. Электрическая цепь: понятие, условные обозначения, элементы, способы соединения, расчет. Источники электрического тока: понятие, параметры, типы, способы соединения. Закон Ома для полной цепи и участка цепи. Основные характеристики магнитного поля тока. Магнитная цепь: понятие, классификация, характеристики. Самоиндукция: явление, закон. Понятие индуктивности, единицы измерения | 1                                                                    |                                                                       |
|                                                                  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>4</b>                                                             |                                                                       |
|                                                                  | <b>Лабораторная работа №1.</b> «Определение сопротивления электрической цепи с помощью амперметра и вольтметра»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2                                                                    |                                                                       |
|                                                                  | <b>Лабораторная работа №2.</b> «Измерение работы и мощности в цепи постоянного тока»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2                                                                    |                                                                       |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                      |                                                                       |
| <b>Тема 1.2. Переменный электрический ток</b>                    | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>8/6</b>                                                           | ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 04,<br>ПК 1.3,<br>ПК 2.3                       |
|                                                                  | Основные характеристики. Активные и реактивные элементы. Мощность переменного тока: виды, единицы измерения, коэффициент мощности. Треугольник мощностей. Трехфазный ток: получение, характеристики, соединение фаз генератора и потребителя                                                                                                                                                                                                                      | 2                                                                    |                                                                       |
|                                                                  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>6</b>                                                             |                                                                       |
|                                                                  | <b>Лабораторная работа №3.</b> «Измерение фазных и линейных токов и напряжений в цепи трехфазного тока при соединении «звездой».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2                                                                    |                                                                       |
|                                                                  | <b>Лабораторная работа №4.</b> «Исследование цепи. Измерение фазных и линейных токов и напряжений в цепи трехфазного тока при соединении «треугольником».                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2                                                                    |                                                                       |
|                                                                  | <b>Лабораторная работа №5.</b> «Измерение работы и мощности в цепи однофазного переменного тока»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2                                                                    |                                                                       |
| <b>Раздел 2. Электрические устройства</b>                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>18/14</b>                                                         | ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 04,<br>ПК 1.3,<br>ПК 2.3                       |
| <b>Тема 2.1 Электроизмерительные приборы</b>                     | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>8/7</b>                                                           |                                                                       |
|                                                                  | Классификация измерительных приборов, системы измерительных приборов, маркировка. Погрешности электроизмерительных приборов. Способы расширения пределов измерения электрических величин. Электрические измерения в цепях постоянного тока                                                                                                                                                                                                                        | 1                                                                    |                                                                       |

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                                 |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------|
|                                                              | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                      | <b>7</b>     |                                                 |
|                                                              | <b>Лабораторная работа №6.</b> «Поверка технических электроизмерительных приборов (амперметров и вольтметров).                                                                                                                              | 2            |                                                 |
|                                                              | <b>Лабораторная работа №7.</b> «Измерение мощности и коэффициента и переменного тока. Схемы подключения приборов.                                                                                                                           | 3            |                                                 |
|                                                              | <b>Лабораторная работа №8.</b> «Измерение сопротивлений методом одного вольтметра»                                                                                                                                                          | 2            |                                                 |
| <b>Тема 2.2. Трансформаторы</b>                              | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                           | <b>4/3</b>   | ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 04,<br>ПК 1.3,<br>ПК 2.3 |
|                                                              | Трансформаторы, устройство и назначение. Принцип действия трансформаторов и основные параметры. Соединение обмоток трансформатора. Режимы работы трансформаторов. Автотрансформаторы, трансформаторы тока и напряжения                      | 1            |                                                 |
|                                                              | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                      | <b>3</b>     |                                                 |
|                                                              | <b>Лабораторная работа №9.</b> «Испытание однофазного трансформатора»                                                                                                                                                                       | 3            |                                                 |
| <b>Тема 2.3. Электрические машины. Основы электропривода</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                           | <b>3/2</b>   | ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 04,<br>ПК 1.3,<br>ПК 2.3 |
|                                                              | Электрические машины, общие сведения. Устройство и принцип действия электрических машин переменного тока. Устройство и принцип действия электрических машин постоянного тока. Потери и КПД электродвигателей постоянного и переменного тока | 1            |                                                 |
|                                                              | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                      | <b>2</b>     |                                                 |
|                                                              | <b>Лабораторная работа №10.</b> «Определение начал и концов фазных обмоток трехфазного асинхронного двигателя»                                                                                                                              | 2            |                                                 |
| <b>Тема 2.4 Электробезопасность</b>                          | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                           | <b>3/2</b>   | ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 04,<br>ПК 1.3,<br>ПК 2.3 |
|                                                              | Действие электрического тока на организм человека. Факторы, влияющие на поражения человека электрическим током. Пути прохождения электрического тока через организм человека. Меры защиты и электробезопасности                             | 1            |                                                 |
|                                                              | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                      | <b>2</b>     |                                                 |
|                                                              | <b>Лабораторная работа № 11.</b> «Знаки электробезопасности. Средства защиты от поражения электрическим током»                                                                                                                              | 2            |                                                 |
| <b>Промежуточная аттестация</b>                              |                                                                                                                                                                                                                                             | <b>1</b>     |                                                 |
| <b>Всего</b>                                                 |                                                                                                                                                                                                                                             | <b>32/24</b> |                                                 |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет «Электротехники и электроники», оснащенный в соответствии с Приложением 3 ОПОП-П образовательной программы по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

##### **3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Немцов, М.В., Немцова, М.Л. Электротехника и электроника: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. – Москва: Академия, 2020, – 480 с.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Новожилов, О. П. Электротехника и электроника : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 653 с. (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-20741-5. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 – URL: <https://urait.ru/bcode/569308/p.1>.

2. Полещук, В.И. Задачник по электротехнике и электронике. – Москва: Академия, 2018. – 216с.

3. Лунин, В. П. Электротехника. Электрические и магнитные цепи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. П. Лунин, Э. В. Кузнецов ; под общей редакцией В.П. Лунина. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 301 с. (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-19692-4. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

4. Основы электроники и электрические измерения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов, Е. А. Куликова, П. С. Культиасов, В.П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 275 с. (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-17860-9. – URL : <https://urait.ru/bcode/563369>

5. Рюмин, В. В. Занимательная электротехника / В. В. Рюмин. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 122 с. (Открытая наука). – ISBN 978-5-534-09431-2. – URL : <https://urait.ru/bcode/565458>

6. Данилов, И. А. Электротехника: учебник для среднего профессионального образования / И. А. Данилов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 412 с. (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-21154-2. – URL : <https://urait.ru/bcode/559468>.

7. Образовательный портал <http://claw.ru>

8. Свободная энциклопедия <http://ru.wikipedia.org>

9. Электронный ресурс Российское образование, Федеральный портал <http://www.edu.ru>

10. <http://www.college.ru/enportal/physics/content/chapter4/section/paragraph8/theory.html>

11. <http://elib.ispu.ru/library/electro1/index>

12. <http://ftemk.mpei.ac.ru/elpro>

13. Мультимедийный курс «В мир электричества как в первый раз» <http://www.eltray.com>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Методы оценки                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации;</li> <li>- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения</li> <li>- психологические основы деятельности коллектива;</li> <li>- психологические особенности личности</li> <li>- правила оформления документов;</li> <li>- правила построения устных сообщений;</li> <li>- особенности социального и культурного контекста;</li> <li>- единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников;</li> <li>- методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей;</li> <li>- свойства постоянного и переменного электрического тока;</li> <li>- принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока;</li> <li>- электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь;</li> <li>- свойства магнитного поля;</li> <li>- двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия;</li> <li>- правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании, аппаратуру защиты электродвигателей;</li> <li>- методы защиты от короткого замыкания;</li> <li>- методы заземления, зануления</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>- организовывать работу коллектива и команды</li> <li>- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;</li> <li>- проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> <li>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>- определяет единицы измерения;</li> <li>- выполняет расчеты параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей;</li> <li>- называет параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей;</li> <li>- понимает принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока;</li> <li>- работает с электроизмерительными приборами;</li> <li>- называет правила пуска, остановки электродвигателей;</li> <li>- перечисляет методы защиты от короткого замыкания</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценка результатов выполнения практической и лабораторной работы.</li> <li>- Экспертное наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ.</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;</li> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы,</li> <li>- рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей;</li> <li>- использовать в работе электроизмерительные приборы;</li> <li>- пускать и останавливает электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение практических и самостоятельных работ;</li> <li>- самоорганизация учебной деятельности;</li> <li>- групповое решение поставленных задач;</li> <li>- понимает разницу между заземлением и занулением;</li> <li>- читает структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;</li> <li>- рассчитывает основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей;</li> <li>- выполняет измерения электроизмерительными приборами.</li> <li>- производит пуск и остановку электродвигателей</li> </ul> | <p>Дается описание характеристики демонстрируемых знаний и умений, которые могут быть проверены</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Приложение 3**  
**к ОПОП-II по профессии**  
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,**  
**включая программное обеспечение**  
**1. Материально-техническое обеспечение**

**1.1. Оснащение кабинетов**

**Кабинет «История» / «История России»**

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименование</b>                                                                                                                       | <b>Тип</b> | <b>Основное / Специализированное</b> | <b>Краткая техническая характеристика</b> | <b>Код профессионального модуля, дисциплины</b> |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1.           | Стол ученический                                                                                                                          | Мебель     | основное                             | Стандартный                               | ОД.09,<br>СГ.01                                 |
| 2.           | Стол учителя                                                                                                                              | Мебель     | основное                             | Стандартный                               |                                                 |
| 3.           | Стул ученический                                                                                                                          | Мебель     | основное                             | Стандартный                               |                                                 |
| 4.           | Кресло/стул компьютерное                                                                                                                  | Мебель     | основное                             | Стандартный                               |                                                 |
| 5.           | Шкаф для учебных пособий, для журналов                                                                                                    | Мебель     | основное                             | Стандартный                               |                                                 |
| 6.           | Автоматизированное рабочее место преподавателя                                                                                            | ТС         | основное                             | По техническому описанию                  |                                                 |
| 7.           | Интерактивная панель                                                                                                                      | ТС         | основное                             | По техническому описанию                  |                                                 |
| 8.           | Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный Интерактивная панель, интерактивная накладка, интерактивная портативная система) | ТС         | основное                             | По техническому описанию                  |                                                 |
| 9.           | Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы                                                                            | УМК        | специализированное                   | Демонстрационные таблицы                  |                                                 |
| 10.          | Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы                                                               | УМК        | специализированное                   | Раздаточный материал                      |                                                 |

**Кабинет «Русский язык/Литература»**

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Наименование</b>                                                                                                                                 | <b>Тип</b> | <b>Основное / Специа-<br/>лизированное</b> | <b>Краткая техническая ха-<br/>рактеристика</b> | <b>Код профес-<br/>сионального<br/>модуля, дис-<br/>циплины</b> |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1.               | Стол ученический                                                                                                                                    | Мебель     | основное                                   | Стандартный                                     | ОД.01,<br>ОД.02                                                 |
| 2.               | Стол учителя                                                                                                                                        | Мебель     | основное                                   | Стандартный                                     |                                                                 |
| 3.               | Стул ученический                                                                                                                                    | Мебель     | основное                                   | Стандартный                                     |                                                                 |
| 4.               | Кресло/стул компьютерное                                                                                                                            | Мебель     | основное                                   | Стандартный                                     |                                                                 |
| 5.               | Шкаф для учебных пособий, для журналов                                                                                                              | Мебель     | основное                                   | Стандартный                                     |                                                                 |
| 6.               | Автоматизированное рабочее место преподавателя                                                                                                      | ТС         | основное                                   | По техническому описа-<br>нию                   |                                                                 |
| 7.               | Интерактивная панель                                                                                                                                | ТС         | основное                                   | По техническому описа-<br>нию                   |                                                                 |
| 8.               | Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный Интерак-<br>тивная панель, интерактивная накладка, интерактивная портативная си-<br>стема) | ТС         | основное                                   | По техническому описа-<br>нию                   |                                                                 |
| 9.               | Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы                                                                                      | УМК        | специализированное                         | Демонстрационный мате-<br>риал                  |                                                                 |
| 10.              | Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным те-<br>мам программы                                                                    | УМК        | специализированное                         | Раздаточный материал                            |                                                                 |

**Кабинет «Иностранный язык» / «Иностранный язык в профессиональной деятельности»**

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>                                                                                                                       | <b>Тип</b> | <b>Основное / Специализированное</b> | <b>Краткая техническая характеристика</b> | <b>Код профессионального модуля, дисциплины</b> |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1.       | Стол ученический                                                                                                                          | Мебель     | основное                             | Стандартный                               | ОД.04,<br>СГ.02                                 |
| 2.       | Стол учителя                                                                                                                              | Мебель     | основное                             | Стандартный                               |                                                 |
| 3.       | Стул ученический                                                                                                                          | Мебель     | основное                             | Стандартный                               |                                                 |
| 4.       | Кресло/стул компьютерное                                                                                                                  | Мебель     | основное                             | Стандартный                               |                                                 |
| 5.       | Шкаф для учебных пособий, для журналов                                                                                                    | Мебель     | основное                             | Стандартный                               |                                                 |
| 6.       | Автоматизированное рабочее место преподавателя                                                                                            | ТС         | основное                             | По техническому описанию                  |                                                 |
| 7.       | Интерактивная панель                                                                                                                      | ТС         | основное                             | По техническому описанию                  |                                                 |
| 8.       | Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный Интерактивная панель, интерактивная накладка, интерактивная портативная система) | ТС         | основное                             | По техническому описанию                  |                                                 |
| 9.       | Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы                                                                            | УМК        | специализированное                   | Демонстрационные таблицы                  |                                                 |
| 10.      | Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы                                                               | УМК        | специализированное                   | Раздаточный материал                      |                                                 |



**Кабинет «Безопасность жизнедеятельности» / «Основы безопасности и защиты Родины»**

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Наименование</b>                                                                                                                                 | <b>Тип</b> | <b>Основное / Специа-<br/>лизированное</b> | <b>Краткая техническая<br/>характеристика</b> | <b>Код профес-<br/>сионального<br/>модуля, дис-<br/>циплины</b> |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1.               | Стол ученический                                                                                                                                    | Мебель     | основное                                   | Стандартный                                   | ОД.13,<br>СГ.03                                                 |
| 2.               | Стол учителя                                                                                                                                        | Мебель     | основное                                   | Стандартный                                   |                                                                 |
| 3.               | Стул ученический                                                                                                                                    | Мебель     | основное                                   | Стандартный                                   |                                                                 |
| 4.               | Кресло/стул компьютерное                                                                                                                            | Мебель     | основное                                   | Стандартный                                   |                                                                 |
| 5.               | Шкаф для учебных пособий, для журналов                                                                                                              | Мебель     | основное                                   | Стандартный                                   |                                                                 |
| 6.               | Автоматизированное рабочее место преподавателя                                                                                                      | ТС         | основное                                   | По техническому описа-<br>нию                 |                                                                 |
| 7.               | Интерактивная панель                                                                                                                                | ТС         | основное                                   | По техническому описа-<br>нию                 |                                                                 |
| 8.               | Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный Интерак-<br>тивная панель, интерактивная накладка, интерактивная портативная си-<br>стема) | ТС         | основное                                   | По техническому описа-<br>нию                 |                                                                 |
| 9.               | Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы                                                                                      | УМК        | специализированное                         | Плакаты, муляжи                               |                                                                 |
| 10.              | Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным те-<br>мам программы                                                                    | УМК        | специализированное                         | Раздаточный материал                          |                                                                 |

**Кабинеты социально-гуманитарных дисциплин/ дисциплин общеобразовательного цикла**

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Наименование</b>                                                                                                                                 | <b>Тип</b> | <b>Основное / Специа-<br/>лизированное</b> | <b>Краткая техническая<br/>характеристика</b> | <b>Код профес-<br/>сионального<br/>модуля, дис-<br/>циплины</b> |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1.               | Стол ученический                                                                                                                                    | Мебель     | основное                                   | Стандартный                                   | ОД.10,<br>ОД.11,<br>ОД.14,<br>СГ.05,<br>СГ.06                   |
| 2.               | Стол учителя                                                                                                                                        | Мебель     | основное                                   | Стандартный                                   |                                                                 |
| 3.               | Стул ученический                                                                                                                                    | Мебель     | основное                                   | Стандартный                                   |                                                                 |
| 4.               | Кресло/стул компьютерное                                                                                                                            | Мебель     | основное                                   | Стандартный                                   |                                                                 |
| 5.               | Шкаф для учебных пособий, для журналов                                                                                                              | Мебель     | основное                                   | Стандартный                                   |                                                                 |
| 6.               | Автоматизированное рабочее место преподавателя                                                                                                      | ТС         | основное                                   | По техническому описа-<br>нию                 |                                                                 |
| 7.               | Интерактивная панель                                                                                                                                | ТС         | основное                                   | По техническому описа-<br>нию                 |                                                                 |
| 8.               | Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный Интерак-<br>тивная панель, интерактивная накладка, интерактивная портативная си-<br>стема) | ТС         | основное                                   | По техническому описа-<br>нию                 |                                                                 |
| 9.               | Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы                                                                                      | УМК        | специализированное                         | Демонстрационные таб-<br>лицы                 |                                                                 |
| 10.              | Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным те-<br>мам программы                                                                    | УМК        | специализированное                         | Раздаточный материал                          |                                                                 |

**Кабинет «Естественнонаучные дисциплины»**

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Наименование</b>                                                                                                                                 | <b>Тип</b> | <b>Основное / Специа-<br/>лизованное</b> | <b>Краткая техническая<br/>характеристика</b> | <b>Код профес-<br/>сионального<br/>модуля, дис-<br/>циплины</b> |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1.               | Стол ученический                                                                                                                                    | Мебель     | основное                                 | Стандартный                                   | ОД.06,<br>ОД.07,<br>ОД.08                                       |
| 2.               | Стол учителя                                                                                                                                        | Мебель     | основное                                 | Стандартный                                   |                                                                 |
| 3.               | Стул ученический                                                                                                                                    | Мебель     | основное                                 | Стандартный                                   |                                                                 |
| 4.               | Кресло/стул компьютерное                                                                                                                            | Мебель     | основное                                 | Стандартный                                   |                                                                 |
| 5.               | Шкаф для учебных пособий, для журналов                                                                                                              | Мебель     | основное                                 | Стандартный                                   |                                                                 |
| 6.               | Автоматизированное рабочее место преподавателя                                                                                                      | ТС         | основное                                 | По техническому описа-<br>нию                 |                                                                 |
| 7.               | Интерактивная панель                                                                                                                                | ТС         | основное                                 | По техническому описа-<br>нию                 |                                                                 |
| 8.               | Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный Интерак-<br>тивная панель, интерактивная накладка, интерактивная портативная си-<br>стема) | ТС         | основное                                 | По техническому описа-<br>нию                 |                                                                 |
| 9.               | Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы                                                                                      | УМК        | специализированное                       | Демонстрационные таб-<br>лицы                 |                                                                 |
| 10.              | Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным те-<br>мам программы                                                                    | УМК        | специализированное                       | Раздаточный материал                          |                                                                 |

**Кабинет «Информатика»**

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Наименование</b>                                        | <b>Тип</b> | <b>Основное / Специа-<br/>лизированное</b> | <b>Краткая техническая<br/>характеристика</b>             | <b>Код профес-<br/>сионального<br/>модуля, дис-<br/>циплины</b> |
|------------------|------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1.               | Офисный стол                                               | Мебель     | основное                                   | Стандартный                                               | ОД.05                                                           |
| 2.               | Стул компьютерный                                          | Мебель     | основное                                   | Стандартный                                               |                                                                 |
| 3.               | Шкаф для одежды                                            | Мебель     | основное                                   | Стандартный                                               |                                                                 |
| 4.               | Шкаф для документов                                        | Мебель     | основное                                   | Стандартный                                               |                                                                 |
| 5.               | Стол-тумба                                                 | Мебель     | основное                                   | Стандартный                                               |                                                                 |
| 6.               | Компьютер в сборе с установленным программным обеспечением | ТС         | основное                                   | По техническому описа-<br>нию                             |                                                                 |
| 7.               | Профильное программное обеспечение на мобильный класс      | УМК        | специализированное                         | Специализированные<br>программные приложе-<br>ния         |                                                                 |
| 8.               | Электронный учебно-методический комплекс                   | УМК        | специализированное                         | В электронном виде на<br>рабочем месте препода-<br>вателя |                                                                 |

**Кабинеты «Техническое черчение»/ «Материаловедение» / «Технические измерения, допуски и посадки»**

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>                            | <b>Тип</b> | <b>Основное / Специа-<br/>лизированное</b> | <b>Краткая техническая<br/>характеристика</b> | <b>Код профес-<br/>сионального<br/>модуля, дис-<br/>циплины</b> |
|----------|------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1.       | Стол ученический                               | Мебель     | основное                                   | Стандартный                                   | ОП.01,<br>ОП.02,<br>ОП.03                                       |
| 2.       | Стол учителя                                   | Мебель     | основное                                   | Стандартный                                   |                                                                 |
| 3.       | Стул ученический                               | Мебель     | основное                                   | Стандартный                                   |                                                                 |
| 4.       | Кресло/стул компьютерное                       | Мебель     | основное                                   | Стандартный                                   |                                                                 |
| 5.       | Шкаф для учебных пособий, для журналов         | Мебель     | основное                                   | Стандартный                                   |                                                                 |
| 6.       | Автоматизированное рабочее место преподавателя | ТС         | основное                                   | По техническому описа-<br>нию                 |                                                                 |
| 7.       | Интерактивная панель                           | ТС         | основное                                   | По техническому описа-<br>нию                 |                                                                 |

|     |                                                                                                                                           |     |                    |                                                                                                                                                       |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.  | Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный Интерактивная панель, интерактивная накладка, интерактивная портативная система) | ТС  | основное           | По техническому описанию                                                                                                                              |
| 9.  | Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы                                                                            | УМК | специализированное | Плакаты (таблицы)<br>«Техническая графика»<br>Схемы, иллюстрации графические<br>Модели различных деталей<br>Печатные издания<br>«Техническая графика» |
| 10. | Электронный учебно-методический комплекс                                                                                                  | УМК | специализированное | В электронном виде на рабочем месте преподавателя                                                                                                     |

#### Кабинет «Основы электротехники»

| №<br>п/п | Наименование                                                  | Тип          | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая характеристика | Код профессионального<br>модуля, дисциплины |
|----------|---------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1.       | Столы ученические                                             | Мебель       | основное                        | По технической документации                      | ОП.02                                       |
| 2.       | Стулья ученические                                            | Мебель       | основное                        | По технической документации                      |                                             |
| 3.       | Рабочее место преподавателя                                   | Мебель       | основное                        | По технической документации                      |                                             |
| 4.       | Доска магнитно-маркерная                                      | Мебель       | основное                        | По технической документации                      |                                             |
| 5.       | Шкаф для хранения учебных пособий                             | Мебель       | основное                        | По технической документации                      |                                             |
| 6.       | Стенды-тренажеры МДТС                                         | Оборудование | основное                        | По технической документации                      |                                             |
| 7.       | Интерактивная панель                                          | ТС           | основное                        | По технической документации                      |                                             |
| 8.       | Комплект плакатов по основным темам                           | УМК          | основное                        | По технической документации                      |                                             |
| 9.       | Учебно-наглядные пособия (на стендах и электронных носителях) | УМК          | основное                        | По технической документации                      |                                             |

|     |              |     |          |                             |  |
|-----|--------------|-----|----------|-----------------------------|--|
| 10. | Цифровые УМК | УМК | основное | По технической документации |  |
|-----|--------------|-----|----------|-----------------------------|--|

### Оснащение лабораторий/мастерских по видам работ/тренажерных комплексов

Лаборатория «Материаловедения и технических измерений»

| № п/п | Наименование                                                                                                                                                                      | Тип          | Основное/специализированное | Краткая (рамочная) техническая характеристика | Код профессионального модуля, дисциплины |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------|
| 1.    | Столы ученические                                                                                                                                                                 | Мебель       | основное                    | По технической документации                   | ОП.01                                    |
| 2.    | Стулья ученические                                                                                                                                                                | Мебель       | основное                    | По технической документации                   |                                          |
| 3.    | Рабочее место преподавателя                                                                                                                                                       | Мебель       | основное                    | По технической документации                   |                                          |
| 4.    | Доска магнитно-маркерная                                                                                                                                                          | Мебель       | основное                    | По технической документации                   |                                          |
| 5.    | Шкаф для хранения учебных пособий                                                                                                                                                 | Мебель       | основное                    | По технической документации                   |                                          |
| 6.    | Типовые комплекты учебного оборудования по изучению микроструктуры углеродистой стали (цветных сплавов, легированной стали), по закалке углеродистых и легированных сталей;       | Оборудование | основное                    | По технической документации                   |                                          |
| 7.    | Разрывная машина (с ноутбуком) (растяжение-сжатие)                                                                                                                                | Оборудование | основное                    | По технической документации                   |                                          |
| 8.    | Машина испытательная учебная (растяжение-сжатие)                                                                                                                                  | Оборудование | основное                    | По технической документации                   |                                          |
| 9.    | Твердомер                                                                                                                                                                         | Оборудование | основное                    | По технической документации                   |                                          |
| 10.   | Металлографический микроскоп                                                                                                                                                      | Оборудование | основное                    | По технической документации                   |                                          |
| 11.   | Универсальный учебный комплекс по сопротивлению материалов                                                                                                                        | Оборудование | дополнительное              | По технической документации                   |                                          |
| 12.   | Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet | ТС           | основное                    | По технической документации                   |                                          |
| 13.   | Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиа Интерактивная панель, крепление в комплекте)                   | ТС           | основное                    | По технической документации                   |                                          |
| 14.   | Электронные плакаты по материаловедению с демонстрационным комплексом                                                                                                             | УМК          | основное                    | По технической документации                   |                                          |

|     |                                                              |     |                |                             |  |
|-----|--------------------------------------------------------------|-----|----------------|-----------------------------|--|
| 15. | Коллекции микрошлифов                                        | УМК | дополнительное | По технической документации |  |
| 16. | Альбомы микроструктур                                        | УМК | дополнительное | По технической документации |  |
| 17. | Набор образцов мер твердости по Виккерсу, Бринеллю, Роквеллу | УМК | дополнительное |                             |  |

Лаборатория «Программного управления станками с ЧПУ»

| №<br>п/п | Наименование                                                                                                                                                                      | Тип          | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая характеристика | Код профессионального<br>модуля, дисциплины |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1.       | Столы ученические                                                                                                                                                                 | Мебель       | основное                        | По технической документации                      | МДК 02.01,<br>МДК 03.01                     |
| 2.       | Стулья ученические                                                                                                                                                                | Мебель       | основное                        | По технической документации                      | МДК 02.01,<br>МДК 03.01                     |
| 3.       | Рабочее место преподавателя                                                                                                                                                       | Мебель       | основное                        | По технической документации                      | МДК 02.01,<br>МДК 03.01                     |
| 4.       | Шкаф для хранения учебных пособий                                                                                                                                                 | Мебель       | основное                        | По технической документации                      | МДК 02.01,<br>МДК 03.01                     |
| 5.       | Стеллаж для хранения деталей                                                                                                                                                      | Мебель       | дополнительное                  | По технической документации                      | МДК 02.01,<br>МДК 03.01                     |
| 6.       | Доска магнитно-маркерная                                                                                                                                                          | Оборудование | основное                        | По технической документации                      | МДК 02.01,<br>МДК 03.01                     |
| 7.       | Стойка симулятор по количеству обучающихся                                                                                                                                        | Оборудование | основное                        | По технической документации                      | МДК 02.01,<br>МДК 03.01                     |
| 8.       | Цифровой измерительный инструмент                                                                                                                                                 | Оборудование | основное                        | По технической документации                      | МДК 02.01,<br>МДК 03.01                     |
| 10.      | Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet | ТС           | основное                        | По технической документации                      | МДК 02.01,<br>МДК 03.01                     |
| 11.      | Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте)                                | ТС           | основное                        | По технической документации                      | МДК 02.01,<br>МДК 03.01                     |
| 12.      | Компьютеры с установленным программным обеспечением                                                                                                                               | ТС           | основное                        | По технической документации                      | МДК 02.01,<br>МДК 03.01                     |
| 13.      | Демонстрационный комплекс на базе мультимедиа оборудования                                                                                                                        | УМК          | основное                        | По технической документации                      | МДК 02.01,<br>МДК 03.01                     |
| 14.      | Комплект плакатов по основным темам                                                                                                                                               | УМК          | основное                        | По технической документации                      | МДК 02.01,<br>МДК 03.01                     |

|     |                                                            |     |                |                             |                         |
|-----|------------------------------------------------------------|-----|----------------|-----------------------------|-------------------------|
| 15. | Комплект учебных пособий, в том числе электронные носители | УМК | основное       | По технической документации | МДК 02.01,<br>МДК 03.01 |
| 16. | Цифровые УМК                                               | УМК | Дополнительное | По технической документации | МДК 02.01,<br>МДК 03.01 |

*Мастерская «Токарная с числовым программным управлением» / Мастерская «Фрезерная с числовым программным управлением»*

| №<br>п/п | Наименование                                                                                                                                                                                                         | Тип               | Основное/<br>специализирован-<br>ное | Краткая (рамочная)<br>техническая характе-<br>ристика | Код профес-<br>сионального<br>модуля, дис-<br>циплины |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1.       | Стулья для обучающихся                                                                                                                                                                                               | Мебель            | основное                             | По технической доку-<br>ментации                      | УП.01, УП.02,<br>УП.03                                |
| 2.       | Рабочее место мастера                                                                                                                                                                                                | Мебель            | основное                             | По технической доку-<br>ментации                      |                                                       |
| 3.       | Шкаф для одежды                                                                                                                                                                                                      | Мебель            | основное                             | По технической доку-<br>ментации                      |                                                       |
| 4.       | Металлические стеллажи для хранения инструментов                                                                                                                                                                     | Мебель            | основное                             | По технической доку-<br>ментации                      |                                                       |
| 5        | Ящик для металлических отходов                                                                                                                                                                                       | Мебель            | основное                             | По технической доку-<br>ментации                      |                                                       |
| 6        | Стеллаж для хранения деталей, режущего и контрольно-измерительного инструмента                                                                                                                                       | Мебель            | дополнительное                       | По технической доку-<br>ментации                      |                                                       |
| 7.       | Компьютер преподавателя/мастера производственного обучения с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet | ТС                | основное                             | По технической доку-<br>ментации                      |                                                       |
| 8.       | Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте)                                                                   | ТС                | основное                             | По технической доку-<br>ментации                      |                                                       |
| 9.       | Доска магнитно-маркерная                                                                                                                                                                                             | Оборудо-<br>вание | основное                             | По технической доку-<br>ментации                      |                                                       |
| 10.      | Станки токарные универсальные                                                                                                                                                                                        | Оборудо-<br>вание | основное                             | По технической доку-<br>ментации                      |                                                       |
| 11.      | Станки токарные с числовым программным управлением                                                                                                                                                                   | Оборудо-<br>вание | основное                             | По технической доку-<br>ментации                      |                                                       |
| 12.      | Станки фрезерные                                                                                                                                                                                                     | Оборудо-<br>вание | основное                             | По технической доку-<br>ментации                      |                                                       |
| 13.      | Станки фрезерные с числовым программным управлением                                                                                                                                                                  | Оборудо-<br>вание | основное                             | По технической доку-<br>ментации                      |                                                       |



|     |                                             |              |          |                             |  |
|-----|---------------------------------------------|--------------|----------|-----------------------------|--|
| 14. | Набор режущих инструментов и приспособлений | Оборудование | основное | По технической документации |  |
| 15. | Набор измерительных инструментов            | Оборудование | основное | По технической документации |  |
| 16. | Набор слесарных инструментов                | Оборудование | основное | По технической документации |  |
| 17. | Станок сверлильный                          | Оборудование | основное | По технической документации |  |
| 18. | Цифровые УМК                                | УМК          | основное | По технической документации |  |
| 19. | Демонстрационные стенды, макеты             | УМК          | основное | По технической документации |  |

Мастерская «Токарная универсальная»

| № п/п | Наименование                                                                                       | Тип    | Основное/ специализированное | Краткая (рамочная) техническая характеристика | Код профессионального модуля, дисциплины |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------|
| 1.    | рабочие места обучающихся (столы, стулья)                                                          | Мебель | основное                     | По технической документации                   | ПМ.01                                    |
| 2.    | рабочее место преподавателя                                                                        | Мебель | основное                     | По технической документации                   |                                          |
| 3.    | шкаф для одежды                                                                                    | Мебель | основное                     | По технической документации                   |                                          |
| 4.    | шкаф для бумаг                                                                                     | Мебель | основное                     | По технической документации                   |                                          |
| 5.    | шкаф (металлический) под учебные пособия                                                           | Мебель | основное                     | По технической документации                   |                                          |
| 6.    | металлический шкаф для хранения инструмента                                                        | Мебель | основное                     | По технической документации                   |                                          |
| 7.    | компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) | ТС     | основное                     | По технической документации                   |                                          |
| 8.    | проектор                                                                                           | ТС     | основное                     | По технической документации                   |                                          |
| 9.    | экран                                                                                              | ТС     | основное                     | По технической документации                   |                                          |
| 10.   | колонки                                                                                            | ТС     | основное                     | По технической документации                   |                                          |
| 11.   | интерактивная доска                                                                                | ТС     | основное                     | По технической документации                   |                                          |

|     |                                                |              |          |                             |  |
|-----|------------------------------------------------|--------------|----------|-----------------------------|--|
| 12. | универсальный токарно-винторезный станок       | Оборудование | основное | По технической документации |  |
| 13. | точильно-шлифовальный станок                   | Оборудование | основное | По технической документации |  |
| 14. | державка для правки абразивных кругов          | Оборудование | основное | По технической документации |  |
| 15. | набор производственных шестигранников          | Оборудование | основное | По технической документации |  |
| 16. | набор напильников                              | Оборудование | основное | По технической документации |  |
| 17. | рожковый гаечный ключ                          | Оборудование | основное | По технической документации |  |
| 18. | набор стальных концевых мер                    | Оборудование | основное | По технической документации |  |
| 19. | штангенциркуль цифровой                        | Оборудование | основное | По технической документации |  |
| 20. | набор микрометров цифровых                     | Оборудование | основное | По технической документации |  |
| 21. | микрометр зубомерный                           | Оборудование | основное | По технической документации |  |
| 22. | набор нутромеров микрометрических 3-х точечных | Оборудование | основное | По технической документации |  |
| 23. | глубиномер микрометрический                    | Оборудование | основное | По технической документации |  |
| 24. | микрометр цифровой                             | Оборудование | основное | По технической документации |  |
| 25. | цифровой микрометр для измерения резьбы        | Оборудование | основное | По технической документации |  |
| 26. | учебные стенды                                 | Оборудование | основное | По технической документации |  |
| 27. | дидактический и раздаточный материал           | УМК          | основное | По технической документации |  |
| 28. | комплект учебно-методической документации      | УМК          | основное | По технической документации |  |

*Мастерская «Фрезерная универсальная»*

| <b>№<br/>п/<br/>п</b> | <b>Наименование</b>                                                                                     | <b>Тип</b>        | <b>Основное/ специа-<br/>лизированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая характе-<br/>ристика</b> | <b>Код про-<br/>фессио-<br/>нального<br/>модуля,<br/>дисци-<br/>плины</b> |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 1.                    | рабочие места обучающихся (столы, стулья)                                                               | Мебель            | основное                                  | По технической доку-<br>ментации                               | ПМ.02                                                                     |
| 2.                    | рабочее место преподавателя                                                                             | Мебель            | основное                                  | По технической доку-<br>ментации                               |                                                                           |
| 3.                    | шкаф для одежды                                                                                         | Мебель            | основное                                  | По технической доку-<br>ментации                               |                                                                           |
| 4.                    | шкаф для хранения инструмента                                                                           | Мебель            | основное                                  | По технической доку-<br>ментации                               |                                                                           |
| 5                     | компьютер с программным обеспечением для преподавателя (систем-<br>ный блок, монитор, клавиатура, мышь) | ТС                | основное                                  | По технической доку-<br>ментации                               |                                                                           |
| 6                     | проектор                                                                                                | ТС                | основное                                  | По технической доку-<br>ментации                               |                                                                           |
| 7.                    | экран                                                                                                   | ТС                | основное                                  | По технической доку-<br>ментации                               |                                                                           |
| 8.                    | колонки                                                                                                 | ТС                | основное                                  | По технической доку-<br>ментации                               |                                                                           |
| 9.                    | универсальный фрезерный станок                                                                          | Оборудо-<br>вание | основное                                  | По технической доку-<br>ментации                               |                                                                           |
| 10.                   | стеллаж                                                                                                 | Оборудо-<br>вание | основное                                  | По технической доку-<br>ментации                               |                                                                           |
| 11.                   | штревель                                                                                                | Оборудо-<br>вание | основное                                  | По технической доку-<br>ментации                               |                                                                           |
| 12.                   | оправка для насадной фрезы                                                                              | Оборудо-<br>вание | основное                                  | По технической доку-<br>ментации                               |                                                                           |
| 13.                   | оправка цанговая                                                                                        | Оборудо-<br>вание | основное                                  | По технической доку-<br>ментации                               |                                                                           |
| 14.                   | сверлильный патрон                                                                                      | Оборудо-<br>вание | основное                                  | По технической доку-<br>ментации                               |                                                                           |
| 15.                   | тиски станочные чугунные поворотные с открытым винтом                                                   | Оборудо-<br>вание | основное                                  | По технической доку-<br>ментации                               |                                                                           |
| 16.                   | тележка для стружки                                                                                     | Оборудо-<br>вание | основное                                  | По технической доку-<br>ментации                               |                                                                           |

|     |                                           |              |          |                             |  |
|-----|-------------------------------------------|--------------|----------|-----------------------------|--|
| 17. | инструментальный верстак                  | Оборудование | основное | По технической документации |  |
| 18. | набор шестигранников                      | Оборудование | основное | По технической документации |  |
| 19. | набор рожковых ключей                     | Оборудование | основное | По технической документации |  |
| 20. | держатель для ключей                      | Оборудование | основное | По технической документации |  |
| 21. | набор напильников                         | Оборудование | основное | По технической документации |  |
| 22. | набор надфилей                            | Оборудование | основное | По технической документации |  |
| 23. | набор шаберов                             | Оборудование | основное | По технической документации |  |
| 24. | учебные стенды                            | Оборудование | основное | По технической документации |  |
| 25. | комплект учебно-методической документации | УМК          | основное | По технической документации |  |

Участок «Механообрабатывающий цех»

| № п/п | Наименование                                                                                                                      | Тип          | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная) техническая характеристика | Код профессионального модуля, дисциплины |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------|
| 1.    | Шкафы для одежды                                                                                                                  | Мебель       | Основное                        | По технической документации                   | ПП.01,<br>ПП.02,<br>ПП.03                |
| 2.    | Металлические стеллажи для хранения инструментов                                                                                  | Мебель       | Основное                        | По технической документации                   | ПП.01,<br>ПП.02,<br>ПП.03                |
| 3.    | Оборудование участка станков с ЧПУ работодателя АО «Адмиралтейские верфи», ПАО «СЗ «Северная верфь»                               | Оборудование | Основное                        | По технической документации                   | ПП.01,<br>ПП.02,<br>ПП.03                |
| 4.    | Оборудование участка универсальных станков (токарных, фрезерных) работодателя АО «Адмиралтейские верфи», ПАО «СЗ «Северная верфь» | Оборудование | Основное                        | По технической документации                   | ПП.01,<br>ПП.02,<br>ПП.03                |

**1.3. Оснащение спортивного комплекса/зала**  
**Спортивный комплекс**

| №  | Наименование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Тип          | Основное / специализированное | Краткая техническая характеристика | Код профессионального модуля, дисциплины |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------|
| 1. | Рабочее место преподавателя                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Мебель       | Основное                      | По технической документации        | СГ.04,<br>ОД.12                          |
| 2. | Шкафы для одежды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Мебель       | Основное                      | По технической документации        |                                          |
| 3. | Стулья/скамейки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Мебель       | Основное                      | По технической документации        |                                          |
| 4. | Спортивный инвентарь и оборудование:<br>Барьер (для прыжков).<br>Батут для тренировок со страховочными столами и матами<br>Брусья гимнастические женские на растяжках<br>Брусья гимнастические мужские<br>Ворота мини-футбольные (гандбольные)<br>Измеритель высоты для прыжков в высоту<br>Комплект для игры в волейбол (стойки, сетка, протектор, антенны).<br>Комплект для групповых занятий<br>Конь гимнастический прыжковый<br>Подвесной снаряд блочный для гимнастических колец, настенный<br>Подвесной снаряд для канатов и шестов<br>Подставка для штанги<br>Секундомер<br>Сетка заградительная ячейки<br>Стеллаж для инвентарной по периметру<br>Стойка для гантелей 2-х ярусная L – 1500 см<br>Стойка универсальный<br>Стол для армрестлинга<br>Теннисный стол<br>Шкаф для спортивных раздевалок<br>Штанга<br>Лыжные комплекты<br>Граната<br>Дартс<br>Инвентарь для игры в шахматы и шашки, набор<br>Инвентарь для настольного тенниса<br>Канат | Оборудование | Основное                      | По технической документации        |                                          |

| № | Наименование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Тип | Основное / специализированное | Краткая техническая характеристика | Код профессионального модуля, дисциплины |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------|
|   | Коврик дезинфекционный<br>Комплект судейский<br>Мат гимнастический<br>Мяч баскетбольный<br>Мяч волейбольный тип 2<br>Мяч для настольного тенниса<br>Мяч футбольный<br>Насос<br>Полусфера<br>Ракетки для настольного тенниса<br>Свисток<br>Сетка для настольного тенниса<br>Скакалка<br>Скамейки<br>Стенки гимнастические<br>Трос<br>Турник<br>Упоры<br>Эспандер<br>Гантель наборная<br>Гиря<br>Доска навесная (универсальная)<br>Канат для лазания<br>Кольца гимнастические с тросом<br>Кронштейн станка хореографический однорядный, крепление—пол, деревянные жерди<br>Навесная перекладина<br>Скамейка гимнастическая<br>Скамья гимнастическая<br>Стенка гимнастическая<br>Стенка гимнастическая<br>Стойка для дисков<br>Стойка универсальная для штанги отдельно стоящая<br>Страховочный тросик с карабином<br>Струбцина с площадкой для трубы<br>Тренажер перекладина навесная для стенки гимнастический, металлический |     |                               |                                    |                                          |

| №  | Наименование                                           | Тип          | Основное / специализированное | Краткая техническая характеристика | Код профессионального модуля, дисциплины |
|----|--------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------|
|    | Тумба для изменения наклона                            |              |                               |                                    |                                          |
| 5. | Открытые спортивные площадки                           | Оборудование | Основное                      | По технической документации        |                                          |
| 6. | Компьютер с программным обеспечением для преподавателя | ТС           | Основное                      | По технической документации        |                                          |
| 7. | Комплект учебно-методических материалов                | УМК          | Основное                      | По технической документации        |                                          |

#### 1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

##### Читальный зал / Библиотека / Актовый зал

| № п/п | Наименование                                                                                                                      | Тип          | Основное / Специализированное | Краткая техническая характеристика | Код профессионального модуля, дисциплины |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------|
| 1.    | Стационарные полочные стеллажи                                                                                                    | Мебель       | Основное                      | По технической документации        | Для всех дисциплин и модулей             |
| 2.    | Посадочные места для работы с литературой                                                                                         | Мебель       | Основное                      | Стандартное                        |                                          |
| 3.    | Столы для коллективной работы (столы трансформеры)                                                                                | Мебель       | Основное                      | Стандартное                        |                                          |
| 4.    | Витрины тематических выставок и новых поступлений                                                                                 | Оборудование | Специализированное            | Стандартное                        |                                          |
| 5.    | Шкафы и модули для читательских формуляров                                                                                        | Оборудование | Специализированное            | Стандартное                        |                                          |
| 6.    | Информационные стенды                                                                                                             | Оборудование | Специализированное            | Стандартное                        |                                          |
| 7.    | Компьютеризированные рабочие места с доступом к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет | ТС           | Основное                      | Стандартное                        |                                          |
| 8.    | Печатные и/или электронные издания основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов                | УМК          | Специализированное            | Стандартное                        |                                          |

|    |                                                                                              |     |                    |             |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------|-------------|--|
| 9. | Комплекты библиотечного фонда, состоящего не менее чем из 3 наименований российских журналов | УМК | Специализированное | Стандартное |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------|-------------|--|

#### Актный зал

| №   | Наименование                                       | Тип          | Основное / Специализированное | Краткая техническая характеристика | Код профессионального модуля, дисциплины |
|-----|----------------------------------------------------|--------------|-------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------|
| 1.  | Стулья                                             | Мебель       | Основное                      | Стандартные                        | Для всех дисциплин и модулей             |
| 2.  | Трибуна                                            | Оборудование | Специализированное            | По технической документации        |                                          |
| 3.  | Кулисы                                             | Оборудование | Специализированное            | По технической документации        |                                          |
| 4.  | Акустическая система                               | Оборудование | Специализированное            | По технической документации        |                                          |
| 5.  | Усилители мощности                                 | Оборудование | Специализированное            | По технической документации        |                                          |
| 6.  | Микрофонный парк                                   | Оборудование | Специализированное            | По технической документации        |                                          |
| 7.  | Прожектор                                          | Оборудование | Специализированное            | По технической документации        |                                          |
| 8.  | Интерактивная панель (настольный/инсталляционный)  | ТС           | Специализированное            | По технической документации        |                                          |
| 9.  | Проекционный экран                                 | ТС           | Специализированное            | По технической документации        |                                          |
| 10. | Учебно-методическая документация (электронный вид) | УМК          |                               |                                    |                                          |

## 2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободного распространяемого программного обеспечения

| № п/п | Наименование лицензионного и свободного распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Код и наименование учебной дисциплины (модуля) |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1.    | <a href="https://academia-moscow.ru/eor">https://academia-moscow.ru/eor</a><br>Комплект программно-учебных модулей «Безопасность жизнедеятельности» (ПУМ) ИД «Академия Программный комплекс «Безопасность жизнедеятельности» корпорации «Диполь»<br><a href="https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/347659/Безопасность%20жизнедеятельности:%20ЭУМК">https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/347659/Безопасность жизнедеятельности: ЭУМК</a><br><a href="https://www.tacis-dipol.ru/catalog/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-nachalnaya-voennaya-podgotovka/">https://www.tacis-dipol.ru/catalog/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-nachalnaya-voennaya-podgotovka/</a> | СГ.03 Безопасность жизнедеятельности           |
| 2.    | <a href="https://academia-moscow.ru/eor">https://academia-moscow.ru/eor</a><br>Комплект программно-учебных модулей «Физическая культура» (ПУМ) ИД «Академия<br><a href="https://sportprog.ru/progs/">https://sportprog.ru/progs/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | СГ.04 Физическая культура                      |



|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                          |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 3. | <a href="https://shop.sike.ru/ek-tekhnicheskaya-grafika">https://shop.sike.ru/ek-tekhnicheskaya-grafika</a><br><a href="https://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/478875/">https://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/478875/</a><br><a href="http://vmasshtabe.ru">http://vmasshtabe.ru</a><br><a href="https://cad.ru/programmnoe_obespechenie/mashinostroenie/">https://cad.ru/programmnoe_obespechenie/mashinostroenie/</a><br><a href="http://www.scadsoft.ru">http://www.scadsoft.ru</a> <a href="http://www.scadsoft.ru">http://www.scadsoft.ru</a><br><a href="https://kompas.ru/kompas-3d/application/machinery/">https://kompas.ru/kompas-3d/application/machinery/</a><br>APM WinMachine<br><a href="http://icad.spb.ru/software">icad.spb.ru/software</a><br><a href="http://gk-drawing.ru/">http://gk-drawing.ru/</a><br><a href="https://a2is.ru/catalog/graficheskie-redactory/avtograf">https://a2is.ru/catalog/graficheskie-redactory/avtograf</a>                                                                                                                                            | ОП.02 Техническое черчение                               |
| 4. | <a href="https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/347675/Основы материаловедения (металлообработка): ЭУМК">https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/347675/Основы материаловедения (металлообработка): ЭУМК</a><br>ПУМ ИД «Академия» «Основы материаловедения»<br><a href="https://sike.ru/elektronnyj-kurs-materialovedenie">https://sike.ru/elektronnyj-kurs-materialovedenie</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ОП.01 Материаловедение                                   |
| 5. | Программа автоматизации метрологического учета АСОМИ<br><a href="https://vectoretaion.ru/ПО для точного измерения деталей">https://vectoretaion.ru/ПО для точного измерения деталей</a><br><a href="http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/194938/ Допуски и технические измерения">http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/194938/ Допуски и технические измерения</a><br><a href="https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/478875/ Стандартизация и сертификация">https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/478875/ Стандартизация и сертификация</a><br><a href="https://www.tacis-dipol.ru/catalog/sredstva-i-metody-izmereniya/">https://www.tacis-dipol.ru/catalog/sredstva-i-metody-izmereniya/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ОП.03 Технические измерения, допуски и посадки           |
| 6. | <a href="https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/478571/Электротехника и электроника: ЭУМК">https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/478571/Электротехника и электроника: ЭУМК</a><br>Официальный сайт продукта LabVIEW (производитель National Instruments) – <a href="http://www.labview.ru/">http://www.labview.ru/</a> ;<br>Официальный сайт продукта VisSim (производитель Visual Solutions) – <a href="http://www.vissim.com">http://www.vissim.com</a> ;<br>NI Multisim (производитель National Instruments) – <a href="http://www.ni.com/multisim/">http://www.ni.com/multisim/</a> ;<br>SimElectronics Classroom;<br>ПУМ ИД «Академия» «Основы электротехники»<br><a href="https://shop.sike.ru/ek-sshp-osnovy-ehlektrotekhniki">https://shop.sike.ru/ek-sshp-osnovy-ehlektrotekhniki</a><br><a href="https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/478877/Электротехника: ЭУМК">https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/478877/Электротехника: ЭУМК</a>                                                                                                                                                    | ОП.04 Основы электротехники                              |
| 7. | <a href="https://academia-moscow.ru/eor">https://academia-moscow.ru/eor</a><br>Комплект программно-учебных модулей «Основы бережливого производства» (ПУМ) ИД «Академия»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | СГ.06 Основы бережливого производства                    |
| 8. | <a href="https://www.stankoff.ru/category/127/metalloobrabatyivayuschee-oborudovanie">https://www.stankoff.ru/category/127/metalloobrabatyivayuschee-oborudovanie</a><br>КАМЕРА SOLIDWORKS<br>СолидКАМ<br>Толлеранса<br>iMachining<br>i-Mash.ru: сайт. – URL: <a href="http://www.i-mash.ru/">http://www.i-mash.ru/</a><br>1bm.ru. Первый машиностроительный портал.<br>Портал машиностроения: сайт. – URL: <a href="http://www.mashportal.ru">http://www.mashportal.ru</a><br><a href="https://cad.ru/programmnoe_obespechenie/mashinostroenie/">https://cad.ru/programmnoe_obespechenie/mashinostroenie/</a><br><a href="http://www.scadsoft.ru">http://www.scadsoft.ru</a> <a href="http://www.scadsoft.ru">http://www.scadsoft.ru</a><br><a href="https://kompas.ru/kompas-3d/application/machinery/">https://kompas.ru/kompas-3d/application/machinery/</a><br><a href="https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/478580/Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы: ЭУМК">https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/478580/Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы: ЭУМК</a> | ПМ.01 Изготовление различных деталей на токарных станках |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                            |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | <a href="https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/487135/Обработка металлов резанием, станки и инструменты: ЭУМК">https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/487135/Обработка металлов резанием, станки и инструменты: ЭУМК</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                            |
| 9.  | <a href="https://vektorus.ru/cam-sistemy-dlya-stankov-s-chpu">https://vektorus.ru/cam-sistemy-dlya-stankov-s-chpu.</a><br><a href="https://cutmaster.ru/docs/soft-dlya-stankov-s-chpu/">https://cutmaster.ru/docs/soft-dlya-stankov-s-chpu/</a><br><a href="https://www.multicut.ru/articles/programmy-dlya-stankov-s-chpu/">https://www.multicut.ru/articles/programmy-dlya-stankov-s-chpu/</a><br><a href="https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/484825/">https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/484825/</a> Программирование ЧПУ для автоматизированного оборудования: ЭУМ<br><a href="https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/479024/">https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/479024/</a> Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением: ЭУМК | ПМ.02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением  |
| 10. | <a href="https://ts-stanki.ru/">https://ts-stanki.ru/</a><br><a href="https://sike.ru/ek-ssh-p-obs-luzhivanie-mesta-dlya-raboty-na-metallo-rezhushchih-stankah">https://sike.ru/ek-ssh-p-obs-luzhivanie-mesta-dlya-raboty-na-metallo-rezhushchih-stankah</a><br>APM WinMachine<br>icad.spb.ru/software<br><a href="http://gk-drawing.ru/">http://gk-drawing.ru/</a><br><a href="https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/">https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/</a> Разработка и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов: ЭУМК<br><a href="https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/478889/">https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/478889/</a> Многоосевая обработка на станках с ЧПУ                               | ПМ.03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 4**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**2025 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                           |          |
|---------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>Общие положения.....</b>                                               | <b>3</b> |
| <b>Примерные требования к проведению демонстрационного экзамена .....</b> | <b>5</b> |

### Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;
- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков присваивается квалификация: Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

Программа ГИА является частью ОПОП-П по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной профессии.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

**Таблица 1**

#### Виды деятельности

| Код и наименование вида деятельности (ВД)                                                                   | Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>В соответствии с ФГОС</b>                                                                                |                                                                                                            |
| ВД 01. Изготовление различных деталей на токарных станках                                                   | ПМ.01 Изготовление различных деталей на токарных станках                                                   |
| ВД 02. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением  | ПМ.02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением  |
| <b>По запросу работодателя (при наличии)</b>                                                                |                                                                                                            |
| ВД 03. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением | ПМ.03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением |

## Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

| Оцениваемые виды деятельности                                                                        | Профессиональные компетенции                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Изготовление различных деталей на токарных станках                                                   | ПК 1.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках.                                                                                                                                            |
|                                                                                                      | ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием.                                                                                                                  |
|                                                                                                      | ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием.                                                                                                             |
|                                                                                                      | ПК 1.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией.                                                                     |
| Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением  | ПК 2.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением.                                                                                                                  |
|                                                                                                      | ПК 2.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров).                 |
|                                                                                                      | ПК 2.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком. |
|                                                                                                      | ПК 2.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием.                                                                   |
|                                                                                                      | ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией.                                                                      |
| Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением | ПК 3.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках с программным управлением.                                                                                                                 |
|                                                                                                      | ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров).                |
|                                                                                                      | ПК 3.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком. |
|                                                                                                      | ПК 3.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации.                                                                                                        |

ПК 3.5. Выполнять обработку деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией.

Выпускники, освоившие программу по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня.

### **Требования к проведению демонстрационного экзамена**

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - центр проведения экзамена), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК совместно с образовательной организацией не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение

демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с комплектом оценочной документации.

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

### **Порядок подачи и рассмотрения апелляций**

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации.

Апелляция о нарушении Порядка подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данный учебный год в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав



ГЭК.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении Порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;

об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

**Приложения:**

Оценочные материалы в соответствии со структурой ДЭ размещаются на сайте ИРПО по ссылке <https://bom.firpo.ru/Public/2571>

**Приложение 5**  
**к ОПОП-П СПО по профессии**  
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ**  
**ПО ПРОФЕССИИ 15.01.38 ОПЕРАТОР-НАЛАДЧИК**  
**МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩИХ СТАНКОВ**  
**УГПС 15.00.00 МАШИНОСТРОЕНИЕ**

**2025 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ.....                                                                                         | 4  |
| 1.1. Цель и задачи воспитания обучающихся .....                                                                | 4  |
| 1.2. Направления воспитания.....                                                                               | 4  |
| 1.3. Целевые ориентиры воспитания.....                                                                         | 5  |
| РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ .....                                                                                 | 10 |
| 2.1. Уклад образовательной организации, реализующей программы СПО .....                                        | 10 |
| 2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности .....                          | 12 |
| РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ.....                                                                                 | 19 |
| 3.1. Кадровое обеспечение .....                                                                                | 19 |
| 3.2. Нормативно-методическое обеспечение .....                                                                 | 24 |
| 3.3. Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными<br>потребностями.....              | 25 |
| 3.4. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной<br>позиции обучающихся..... | 25 |
| 3.5. Символика колледжа .....                                                                                  | 26 |
| 3.6. Анализ воспитательного процесса .....                                                                     | 27 |
| Приложение 1. Примерный календарный план воспитательной работы .....                                           | 28 |

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа воспитания предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности; реализуется в единстве аудиторной, внеаудиторной и практической деятельности, осуществляемой совместно с другими участниками образовательных отношений, социальными партнерами; предусматривает формирование у обучающихся устойчивой системы нравственных ценностей на основе российских традиционных ценностей; формирование исторического сознания; российской культурной и гражданской идентичности.

Рабочая программа воспитания разработана в соответствии с:

- Конституцией Российской Федерации;
- Федеральным закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Стратегией развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р) и Планом мероприятий по её реализации в 2021-2025 годах (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р);
- Стратегией национальной безопасности Российской Федерации (утверждена Указом Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400);
- Основами государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей (утверждены Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809);
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО, утвержденного приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762;
- Приказ Минпросвещения России от 15.11.2023 № 862 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков» (зарегистрировано в Минюсте России 15.12.2023 № 76434).

Рабочая программа воспитания является обязательной частью образовательной программы специалистов среднего звена по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

Рабочая программа воспитания включает три раздела: целевой, содержательный, организационный.

Исполнители программы воспитания: директор, заместитель директора по воспитательной работе, кураторы, мастера производственного обучения, преподаватели, педагоги-психологи, педагоги-организаторы, социальный педагог, руководитель физического воспитания, преподаватель-организатор ОБЖ, члены Студенческого совета.

## РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

### 1.1 Цель и задачи воспитания обучающихся

Воспитательная деятельность в колледже является неотъемлемой частью образовательного процесса, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания.

Современный российский национальный воспитательный идеал – это высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающий ответственность за настоящее и будущее страны, укорененный в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации.

**Цель воспитания обучающихся** – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Источником базовых российских ценностей является духовнонравственная культура многонационального народа России.

Базовые российские ценности – инвариантное содержание воспитания в российском обществе, системе образования.

#### **Задачи воспитания:**

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормами правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;
- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт).

### 1.2. Направления воспитания

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности с учётом направлений воспитания:

- **гражданское воспитание** – формирование российской идентичности, чувства принадлежности к своей Родине, ее историческому и культурному наследию, многонациональному народу России, уважения к правам и свободам гражданина

России; формирование активной гражданской позиции, правовых знаний и правовой культуры;

- **патриотическое воспитание** – формирование чувства глубокой привязанности к своей малой родине, родному краю, России, своему народу и многонациональному народу России, его традициям; чувства гордости за достижения России и ее культуру, желания защищать интересы своей Родины и своего народа;
- **духовно-нравственное воспитание** – формирование устойчивых ценностно-смысловых установок обучающихся по отношению к духовно-нравственным ценностям российского общества, к культуре народов России, готовности к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;
- **эстетическое воспитание** – формирование эстетической культуры, эстетического отношения к миру, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;
- **физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия** – формирование осознанного отношения к здоровому и безопасному образу жизни, потребности физического самосовершенствования, неприятия вредных привычек;
- **профессионально-трудовое воспитание** – формирование позитивного и добросовестного отношения к труду, культуры труда и трудовых отношений, трудолюбия, профессионально значимых качеств личности, умений и навыков; мотивации к творчеству и инновационной деятельности; осознанного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности, к профессиональной деятельности как средству реализации собственных жизненных планов;
- **экологическое воспитание** – формирование потребности экологически целесообразного поведения в природе, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние окружающей среды, важности рационального природопользования; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- **ценности научного познания** – воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

### 1.3. Целевые ориентиры воспитания

Целевые ориентиры результатов воспитания представляют собой социально нормативные возрастные характеристики возможных достижений обучающегося на этапе завершения образования:

- сформулированы для педагогов как целевые ориентиры результатов воспитательной деятельности;
- основаны на базовых российских конституционных ценностях;
- учитывают возраст обучающихся и преемственность по уровням образования.

### 1.3.1. Инвариантные целевые ориентиры

#### Целевые ориентиры результатов воспитания выпускников колледжа (по направлениям воспитания)

| Целевые ориентиры                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Гражданское воспитание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.</p> <p>Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания.</p> <p>Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.</p> <p>Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан.</p> <p>Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.</p> <p>Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах)</p> |
| <b>Патриотическое воспитание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.</p> <p>Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность.</p> <p>Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам.</p> <p>Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Духовно-нравственное воспитание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.</p> <p>Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.</p> <p>Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.</p> <p>Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей, принятие родительской ответственности.</p> <p>Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Эстетическое воспитание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия.</p> <p>Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние.</p> <p>Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.</p> <p>Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.</p> <p>Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.</p> <p>Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию.</p> <p>Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья.</p> <p>Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей.</p> <p>Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p> |
| <b>Профессионально-трудовое воспитание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.</p> <p>Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.</p> <p>Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.</p> <p>Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.</p> <p>Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Экологическое воспитание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.</p> <p>Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды.</p> <p>Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве.</p> <p>Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению другими людьми.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Ценности научного познания</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.</p> <p>Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументировано выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.</p> <p>Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности</p> |

### 1.3.2. Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания по направлению подготовки

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков</b>                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Гражданское воспитание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– понимающий профессиональное значение отрасли, профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков для социально-экономического и научно-технологического развития страны;</li> <li>– осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни Санкт-Петербурга;</li> </ul> |
| <b>Патриотическое воспитание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растёт, прославляя свою профессию;</li> </ul>                                                                                                                               |
| <b>Духовно-нравственное воспитание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| – обладающий сформированными представлениями о значении и ценности <i>профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков</i> , знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики;                                                                                             |
| <b>Эстетическое воспитание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| – демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре <i>профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков</i> ;                                                                                                                                              |
| – использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности;                                                                                                                              |
| <b>Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия</b>                                                                                                                                                                                                               |
| – демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности <i>профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков</i> ;                                                                                      |
| <b>Профессионально-трудовое воспитание</b>                                                                                                                                                                                                                                                               |
| – применяющий знания о нормах выбранной <i>профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков</i> , всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой;                                      |
| – готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли;                                                                                                                                                                                                                                       |
| – обладающий опытом использования в профессиональной деятельности разработки и проектирования различных видов судов, включая морских и речных судов, подводных и надводных аппаратов с целью осуществления технического сопровождения в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта; |
| – обладающий знаниями о технических устройствах, их свойствах, принципах работы в рамках <i>профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков</i> ;                                                                                                                                     |
| <b>Экологическое воспитание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| – ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности;                                                                                                                                               |
| – понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью;                                                                                                                  |
| <b>Ценности научного познания</b>                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| – обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности <i>профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков</i> ;                                                                                   |
| – обладающий знаниями в области техники и технологий кораблестроения и водного транспорта, умением поиска, применением систематического подхода, как в сборе данных, анализе и интерпретации;                                                                                                            |
| – проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;                                                                                                                                                                       |

## РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

### 2.1 Уклад Колледжа

СПб ГБПОУ «Колледж судостроения и прикладных технологий» является одним из ведущих колледжей Санкт-Петербурга по подготовке специалистов для судостроительной отрасли города.

СПб ГБПОУ «Колледж судостроения и прикладных технологий» - бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования, осуществляющее подготовку квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена для судостроительных предприятий города, таких как АО «Адмиралтейские верфи», ПАО Судостроительный завод «Северная верфь», АО «Балтийский завод» и др.

Учебное заведение является одним из старейших учебных заведений города. За 142 года своего существования Колледж прошел путь своего становления и развития и сейчас занимает достойное место среди учреждений среднего профессионального образования Санкт-Петербурга. Многолетнее сотрудничество объединяет колледж судостроения и прикладных технологий с крупнейшими судостроительными предприятиями города. Партнерство с предприятиями позволяет Колледжу соответствовать требованиям современной экономики и перспективам ее развития, потребностям личности и рынка труда. В колледже ведется планомерная работа по совершенствованию качества подготовки специалистов. Разработаны и утверждены основные направления политики в области качества образовательной деятельности, ориентированные на непрерывное улучшение качества содержания образования и соответствие его не только требованиям ФГОС СПО, но и динамично изменяющимся требованиям рынка образовательных услуг и рынка труда: повышение квалификации и практических навыков инженерно-педагогического и вспомогательного персонала колледжа; непрерывное улучшение качества контроля знаний, умений и навыков студентов на базе современных педагогических технологий; развитие корпоративной культуры колледжа; совершенствование системы управления колледжем на основе современных методов менеджмента.

Одно из важнейших изменений, определяющее успех средней профессиональной школы - это развитие сотрудничества с социальными партнерами, которые определяют содержательную базу и обеспечивают независимую оценку качественной подготовки специалистов, востребованных на рынке труда.

В 2022 году в рамках реализации Федерального проекта «Профессионалитет» государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на базе колледжа функционирует образовательно-производственный кластер «Судостроение (машиностроение). Центр создан в форме объединения государственных образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования, с организациями, действующими в реальном секторе экономики без образования юридического лица.

Миссия колледжа: ***«Обеспечение текущих и перспективных потребностей судостроительной отрасли в квалифицированных кадрах среднего звена, готовых к практической деятельности в условиях инновационного развития производства и цифровизации экономики»*** направлена на подготовку специалистов нового типа, достойных граждан России, ориентированных на высокие нравственные ценности, свободно владеющих

своей профессией, готовых к эффективной профессиональной деятельности на уровне современных стандартов и передовых технологий, способных жить и трудиться в стремительно меняющихся социально-экономических условиях.

Кадровое обеспечение образовательного процесса соответствует требованиям ФГОС СПО по специальностям и профессиям, реализуемых Колледжем в части требований к условиям реализации образовательных программ (базовое образование преподавательского состава соответствует содержанию подготовки обучающихся, осуществляемой в Колледже по всем блокам дисциплин и отвечает целям, задачам и направлениям образовательной деятельности).

По реализуемым образовательным программам кластер полностью укомплектован педагогическими кадрами, но, учитывая введение новых образовательных программ, возникает потребность в специалистах с профильным образованием в области судостроения и машиностроения, поэтому сейчас ведется работа по привлечению к работе ведущих специалистов судостроительных предприятий и преподавателей профильных вузов.

С целью формирования профессионально важных качеств контингента обучающихся для подготовки квалифицированных рабочих кадров и специалистов среднего звена с учётом потребностей региональной экономики, оказания помощи молодёжи в профессиональном самоопределении, становлении, социальной и психологической адаптации, дальнейшей трудовой деятельности в колледже реализуется программа популяризации федерального проекта «Профессионалитет». Создана команда Амбассадоров Профессионалитета.

Социокультурная среда колледжа соответствует требованиям ФГОС СПО и обеспечивает всестороннее развитие личности и успешную социализацию обучающихся.

Открытость жизни колледжа обеспечивается освещением всех важнейших событий в Интернет-пространстве: на сайте <https://ксипт.рф/> и в сообществе образовательной организации в социальной сети ВКонтакте. Одним из важных показателей оценки образовательного потенциала Колледжа в условиях цифровой экономики является уровень информатизации, мультисервисность образовательных услуг.

Информационная инфраструктура Колледжа оказывает существенное влияние на все компоненты образовательного процесса и позволяет на новой технологической базе реализовать активное использование групповых форм обучения, самостоятельное управление своей учебной деятельностью, интерактивное общение педагогов с обучающимися; трансформацию методов и форм обучения, направленность учебного процесса на развитие личностных, деловых и информационных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО и рынка труда.

Профессионализм, компетентность, методический потенциал педагогического коллектива, встроенность в общероссийскую систему образования, позволяют готовить высококвалифицированных специалистов, обладающих компетенциями будущего - 4К: креативность, командная работа, критическое мышление, коммуникация.

Система управления, сочетающая принципы единоначалия и коллегиальности, опирающаяся на современные инфокоммуникационные технологии, обеспечивает осуществление Колледжем своей миссии и достижение поставленных целей.

## **2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности**

### **Модуль «Образовательная деятельность»**

Реализация воспитательного потенциала занятий (урочной деятельности, аудиторных занятий в рамках максимально допустимой учебной нагрузки) предусматривает:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений;
- включение педагогами в рабочие программы по всем учебным дисциплинам, курсам, модулям целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в формулировках воспитательных задач уроков, занятий, освоения учебной тематики, их реализация в обучении;
- включение педагогами в рабочие программы дисциплин, курсов, модулей тематики в соответствии с календарным планом воспитательной работы;
- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализация приоритета воспитания в учебной деятельности;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на занятиях предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;
- применение интерактивных форм учебной работы: интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию; игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;
- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогами, соответствующие укладу колледжа, установление и поддержка доброжелательной атмосферы;
- использование учебных материалов (образовательного контента, художественных фильмов, литературных произведений и проч.), способствующих повышению статуса и престижа рабочих профессий, прославляющих трудовые достижения, повествующих о семейных трудовых династиях;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности.

### **Модуль «Кураторство»**

Реализация воспитательного потенциала кураторства как особого вида педагогической деятельности, направленной в первую очередь на решение задач воспитания и социализации обучающихся, предусматривает (выбираются и конкретизируются позиции, имеющиеся или запланированные):

- планирование и проведение групповых собраний обучающихся, находящихся в ведении куратора, целевой воспитательной тематической направленности по планам работы кураторов и по необходимости;
- инициирование и поддержка кураторами участия обучающихся в общих мероприятиях колледжа, оказание необходимой помощи обучающимися в их подготовке и проведении;
- поддержка активной позиции каждого обучающегося, предоставление возможности обсуждения и принятия решений, создание благоприятной среды общения;
- организация социально-значимых совместных проектов для личностного развития обучающихся, отвечающих их потребностям, дающих возможности для самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и куратором;
- сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование;
- ведение журнала куратора и составление психологических портретов своих подопечных, осведомлённость об их интересах и проблемах;
- доверительное общение и поддержка обучающихся в решении проблем (налаживание взаимоотношений с однокурсниками или педагогами, успеваемость и т.д.), совместный поиск решений проблем, коррекция поведения через беседы индивидуально и (или) вместе с их родителями, с другими обучающимися группы;
- регулярные консультации с преподавателями, направленные на формирование единства мнений и требований педагогов по вопросам обучения и воспитания, предупреждение и разрешение конфликтов между преподавателями и обучающимися;
- организацию и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в студенческой группе, о жизни группы в целом; помощь родителям и иным членам семьи во взаимодействии с педагогическим коллективом и администрацией;
- планирование, подготовку и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований и т. д. с обучающимися.

### **Модуль «Наставничество»**

Реализация воспитательного потенциала наставничества как универсальной технологии передачи опыта и знаний предусматривает:

- разработку программы наставничества;
- оказание психологической и профессиональной поддержки наставляемому в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном самоопределении;
- определение инструментов оценки эффективности мероприятий по адаптации и стажировке наставляемого;
- привлечение к наставнической деятельности признанных авторитетных специалистов, имеющих большой профессиональный и жизненный опыт (сотрудников предприятий и организаций-партнеров);
- поиск и развитие лучших практик наставничества на производстве и в социальной сфере, организации и сопровождения работы в сфере профессиональной ориентации, профессиональной подготовки обучающихся и выстраивания карьерных траекторий выпускников, содействия их последующему трудоустройству на судостроительные предприятия региона;

- реализация на базе ресурсного центра колледжа инновационных образовательных программ: «повышение качества подготовки квалифицированных рабочих кадров для судостроительной отрасли на основе интеграции образования и производства. разработка организационно-методической модели внедрения наставничества в колледже и на предприятии в практику подготовки кадров по программам;
- реализация проекта «Молодежное бюро»;
- формирование медиапространства системы СПО через активное включение в работу руководства, преподавателей и студентов; формирование и развитие медиакомпетенций у студентов и преподавателей.

### **Модуль «Основные воспитательные мероприятия»**

Реализация воспитательного потенциала основных воспитательных мероприятий предусматривает (выбираются конкретные позиции, имеющиеся или запланированные):

- проведение общих для всей образовательной организации праздников, ежегодных творческих (театрализованных, музыкальных, литературных и т. п.) мероприятий, связанных с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памяtnыми датами;
- проведение торжественных мероприятий, связанных с завершением образования, переходом на следующий курс, а также совместных мероприятий с организациями партнерами, направленных на знакомство и приобщение к корпоративной культуре предприятия, организации;
- разработку и реализацию обучающимися социальных, социально-профессиональных проектов, в том числе с участием социальных партнёров образовательной организации;
- организацию тематических мероприятий, нацеленных на формирование уважительного отношения к противоположному полу, понимания любви как основы таких отношений и готовности к вступлению в брак (День матери, День семьи, любви и верности и т. д.).

#### **На внешнем уровне колледжа:**

- социальные проекты – ежегодные совместно разрабатываемые и реализуемые студентами и педагогами комплексы дел (благотворительной, экологической, патриотической, трудовой направленности), ориентированные на преобразование окружающего колледж социума;

- открытые дискуссионные площадки – регулярно организуемый комплекс открытых дискуссионных площадок (студенческих, педагогических, родительских, совместных), на которые приглашаются представители других учебных заведений, деятели науки и культуры, представители власти, общественности и в рамках которых обсуждаются насущные поведенческие, нравственные, социальные, проблемы, касающиеся жизни колледжа, города, области, страны;

- участие во всероссийских акциях, посвященных значимым отечественным и международным событиям.

#### **На уровне групп:**

- выбор и делегирование актива групп в студенческий совет;
- участие групп колледжа в реализации общеколледжевых ключевых дел;
- индивидуальная помощь каждому студенту (при необходимости) в освоении навыков подготовки, проведения и анализа ключевых дел;



- наблюдение за поведением обучающегося в ситуациях подготовки, проведения и анализа ключевых дел, за его отношениями с одноклассниками, с педагогами и другими взрослыми; при необходимости коррекция поведения, обучающегося через частные беседы с ним, через включение его в совместную работу с другими студентами, которые могли бы стать хорошим примером для обучающегося.

### **Модуль «Организация предметно-пространственной среды»**

Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды предусматривает совместную деятельность педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по её созданию, поддержанию, использованию в воспитании (выбираются и конкретизируются позиции, имеющиеся или запланированные):

- организация в доступных для обучающихся и посетителей местах музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии образовательной организации с использованием исторических символов государства, региона, местности в разные периоды, о значимых исторических, культурных, природных, производственных объектах России, региона, местности;
- размещение карт России, регионов, муниципальных образований (современных и исторических, точных и стилизованных, географических, природных, культурологических, художественно оформленных, в том числе материалами, подготовленными обучающимися) с изображениями значимых культурных объектов своей местности, региона, России; портретов выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки, производства, искусства, военных деятелей, героев и защитников Отечества;
- размещение, обновление художественных изображений (символических, живописных, фотографических, интерактивных) объектов природного и культурного наследия региона, местности, предметов традиционной культуры и быта;
- организацию и поддержание в образовательной организации звукового пространства позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности (звонки-мелодии, музыка, информационные сообщения), исполнение гимна Российской Федерации (в начале учебной недели);
- оформление и обновление «мест новостей», стендов в помещениях общего пользования (холл первого этажа, рекреации и др.), содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания;
- размещение материалов, отражающих ценность труда как важнейшей нравственной категории, представляющих трудовые достижения в профессиональной области, прославляющих героев и ветеранов труда, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющих отношение к образовательной организации, предметов-символов профессиональной сферы;
- размещение информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, имеющих отношение к профилю образовательной организации;

- размещение, поддержание, обновление на территории образовательной организации выставочных объектов, ассоциирующихся с профессиональными направлениями обучения;
- создание и обновление книжных выставок профессиональной литературы, пространства свободного книгообмена;
- оборудование, оформление, поддержание и использование спортивных и игровых пространств, площадок, зон активного и спокойного отдыха;
- совместная с обучающимися разработка, создание и популяризация символики образовательной организации (флаг, гимн, эмблема, логотип и т. п.), используемой как повседневно, так и в торжественных ситуациях;
- разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и др.), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания правилах, традициях, укладе образовательной организации, актуальных вопросах профилактики и безопасности.

Предметно-пространственная среда строится как максимально доступная для обучающихся с особыми образовательными потребностями.

#### **Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»**

Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся предусматривает:

- организацию взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией в области воспитания и профессиональной реализации студентов;
- проведение родительских собраний по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания;
- проведение тематических собраний (в том числе по инициативе родителей), на которых родители могут получать советы по вопросам воспитания, консультации психологов, врачей, социальных работников, служителей традиционных российских религий, обмениваться опытом;
- родительские чаты, Интернет-сообщества, группы с участием педагогов, на которых обсуждаются интересующие родителей вопросы, согласуется совместная деятельность;
- участие родителей в психолого-педагогических консилиумах в случаях, предусмотренных нормативными документами о психолого-педагогическом консилиуме в образовательной организации в соответствии с порядком привлечения родителей (законных представителей);
- привлечение родителей (законных представителей) к подготовке и проведению мероприятий;
- при наличии среди обучающихся детей-сирот, оставшихся без попечения родителей, приемных детей целевое взаимодействие с их законными представителями.

#### **Модуль «Самоуправление»**

Реализация воспитательного потенциала самоуправления обучающихся:

- организацию и деятельность в образовательной организации органов самоуправления обучающихся (совет обучающихся или др.);

- представление органами самоуправления интересов обучающихся в процессе управления образовательной организацией, защита законных интересов, прав обучающихся;
- участие представителей органов самоуправления обучающихся в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания, в анализе воспитательной деятельности;
- привлечение к деятельности студенческого самоуправления выпускников, работающих по профессии/специальности, добившихся успехов в профессиональной деятельности и личной жизни.

### **Модуль «Профилактика и безопасность»**

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды предусматривает:

- организацию деятельности педагогического коллектива по созданию в образовательной организации безопасной среды как условия успешной воспитательной деятельности;
- вовлечение обучающихся в проекты, программы профилактической направленности, реализуемые в образовательной организации и в социокультурном окружении (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодёжные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и т. д.);
- сбор информации и регулярный мониторинг семей обучающихся, находящихся в сложной жизненной ситуации, профилактическая работа с неблагополучными семьями; организация психолого-педагогической поддержки обучающихся групп риска;
- организацию работы по развитию у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению;
- поддержку инициатив обучающихся, педагогов в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности.
- организацию превентивной работы с обучающимися со сценариями социально одобряемого поведения, по развитию навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативным воздействиям, групповому давлению; профилактику правонарушений, дезадаптации, девиаций посредством организации деятельности, альтернативной девиантному поведению, познания (путешествия), испытания себя (походы, спорт), значимого общения, творчества, деятельности (в том числе профессиональной, благотворительной, художественной и другой), участия в Единых городских профилактических неделях, приуроченных к профилактическим датам.

### **Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»**

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства предусматривает:

- участие представителей организаций-партнёров, предприятий (организаций) и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных производственных практик и мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, ярмарки вакансий, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия и т. п.);

- участие представителей организаций-партнёров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности;
- проведение на базе организаций-партнёров отдельных аудиторных и внеаудиторных занятий, презентаций, лекций, акций воспитательной направленности;
- проведение открытых дискуссионных площадок (студенческих, педагогических, родительских, совместных), куда приглашаются представители организаций-партнёров, на которых обсуждаются актуальные проблемы, касающиеся профессиональной сферы и рынка труда, жизни образовательной организации, реализующей программы СПО, муниципального образования, региона, страны;
- реализация социальных проектов, разрабатываемых и реализуемых обучающимися и педагогами совместно с организациями-партнёрами (профессионально-трудовой, благотворительной, экологической, патриотической, духовно-нравственной и т. д. направленности), ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение;
- формирование карьерных треков в рамках ФП «Профессионалитет»

### **Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»**

Реализация воспитательного потенциала работы по профессиональному развитию, адаптации и трудоустройству в образовательной организации, реализующей программы СПС), предусматривает:

- участие в конкурсах, фестивалях, олимпиадах профессионального мастерства (в т. ч. международных), работе над профессиональными проектами различного уровня (регионального, всероссийского, международного) и др.;
- циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающихся к осознанному планированию своей карьеры, профессионального будущего (посещения центра содействия профессиональному трудоустройству выпускников, профессиональных выставок, ярмарок вакансий, дней открытых дверей на предприятиях, в организациях высшего образования и др.);
- экскурсии (на предприятия, в организации), дающие углублённые представления о выбранной специальности и условиях работы;
- организацию мероприятий, посвященных истории организаций/предприятий партнёров; встреч с представителями коллективов, с сотрудниками-стажистами, представителями трудовых династий, авторитетными специалистами, героями и ветеранами труда, представителями профессиональных династий;
- использование обучающимися интернет-ресурсов, способствующих более глубокому изучению отраслевых технологий, способов и приёмов профессиональной деятельности, профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области, онлайн курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования;
- консультирование обучающихся по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь с учётом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей;

- проведение тренингов, нацеленных на формирование рефлексивной культуры, совершенствование умений в области анализа и оценки результатов деятельности.

## РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

### 3.1 Кадровое обеспечение

Для реализации рабочей программы воспитания колледж укомплектован квалифицированными специалистами.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности.

Разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности осуществляется на основании локальных нормативно-правовых документов образовательной организации.

Управление воспитательной деятельностью обеспечивается кадровым составом, включающим следующие должности:

| №<br>п/п | Наименование должности       | Функционал                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Директор колледжа            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- определяет основные направления политики колледжа в сфере воспитательной работы;</li> <li>- осуществляет контроль за деятельностью участников воспитательного процесса;</li> <li>- утверждает планы воспитательной работы</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2        | Заместитель директора по УВР | <ul style="list-style-type: none"> <li>- организует текущее и перспективное планирование воспитательной работы в колледже;</li> <li>- обеспечивает использование и совершенствование методов организации воспитательного процесса и современных образовательных технологий;</li> <li>- осуществляет контроль за качеством воспитательного процесса (общий, тематический, персональный);</li> <li>- организует воспитательную, методическую, культурно-массовую, внеаудиторную работу;</li> <li>- оказывает помощь обучающимся и сотрудникам в проведении культурно-просветительских и оздоровительных мероприятий;</li> <li>- обеспечивает своевременное составление, утверждение, представление отчетной документации, локальных нормативных актов, регламентирующих воспитательную работу в колледже;</li> <li>- осуществляет профессиональное взаимодействие с социальным педагогом, педагогом-психологом, классными руководителями, преподавателями, мастерами-воспитателями, руководителем физического</li> </ul> |

|   |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                  | <p>воспитания, руководителем ОБЖ, заведующей библиотеками колледжа, руководителями кружков;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполняет иные функции в соответствии со своими должностными обязанностями</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 3 | Социальный педагог                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечивает социально-педагогическую поддержку обучающихся в процессе социализации;</li> <li>- формирует и обновляет базу данных обучающихся, относящихся к льготным категориям граждан;</li> <li>- осуществляет документооборот и взаимодействие с обучающимися и родителями (законными представителями) в части предоставления дополнительных мер социальной поддержки по обеспечению питанием с компенсацией стоимости за счёт средств бюджета Санкт-Петербурга);</li> <li>- осуществляет документооборот и взаимодействие с членами Стипендиальной комиссии колледжа в части назначения и выплаты государственных академической и социальной стипендий студентам колледжа, оказания материальной помощи</li> </ul>                                            |
| 4 | Педагог-психолог                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- оказывает психологическую помощь обучающимся в вопросах обучения, воспитания, жизненного и профессионального самоопределения;</li> <li>- проводят беседы с родителями (законными представителями) обучающихся, имеющих трудности в освоении образовательных программ, проблемы во взаимодействии со сверстниками и педагогами;</li> <li>- проводит с обучающимися психокоррекционную работу, психологическую диагностику (индивидуальную и групповую), социально-психологические тренинги различной направленности;</li> <li>- составляет психолого-педагогические заключения по результатам исследований с целью ориентации педагогического коллектива, родителей (законных представителей) в проблемах личностного и социального развития обучающихся</li> </ul> |
| 5 | Преподаватель – организатор основ безопасности жизнедеятельности | <ul style="list-style-type: none"> <li>- контролирует соблюдение требований законодательства об антитеррористической защищенности объектов, организует и обеспечивает защиту обучающихся и работников организации от чрезвычайных (кризисных) ситуаций, антитеррористической</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|   |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                     | <p>защищенности объектов организации, а также разработки паспорта комплексной безопасности и антитеррористической защищенности организации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совместно с учреждениями здравоохранения организует проведение медицинского обследования юношей допризывного и призывного возраста для приписки их к военкоматам;</li> <li>- организует текущее и перспективное планирование деятельности по гражданско-патриотическому направлению и реализует действующие в колледже воспитательные программы по патриотическому и гражданскому воспитанию обучающихся;</li> <li>- организует и проводит общеколледжные воспитательные мероприятия гражданско-патриотической направленности</li> </ul> |
| 6 | Руководитель физическим воспитанием | <ul style="list-style-type: none"> <li>- внедряет наиболее эффективные формы, методы и средства физического воспитания обучающихся, обеспечивает контроль за состоянием их здоровья и физическим развитием в течение всего периода обучения, за проведением профессионально-прикладной физической подготовки;</li> <li>- организует с участием учреждений здравоохранения проведение медицинского обследования и тестирования обучающихся по физической подготовке;</li> <li>- проводит набор в спортивные секции, ведет спортивно-тренировочную и физкультурно-оздоровительную работу, принимает участие в организации и проведении спортивных мероприятий, следит за состоянием спортивного инвентаря</li> </ul>                |
| 7 | Педагог-организатор                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществляет поддержку студенческих инициатив, координирует деятельность общественных организаций, клубов, объединений колледжа, организует и участвует в проведении фестивалей, конкурсов и др. студенческих мероприятий, а также осуществляет участие студенческих организаций в мероприятиях, проводимых с</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|   |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                        | молодежью;<br>- организует, проводит и сопровождает мероприятия по различным направлениям внеучебной деятельности колледжа; контролирует и координирует деятельность творческих коллективов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 8 | Кураторы учебных групп | - организация, сопровождение, координация обучающихся учебной группы;<br>- личностно ориентированная деятельность по воспитанию и социализации обучающихся (анализ, планирование, организация, контроль процесса воспитания и социализации, изучение личности и коррекция в воспитании обучающихся, социальная помощь и защита обучающихся);<br>- осуществление воспитательной деятельности во взаимодействии с социальными партнерами;<br>- организация учебной работы коллектива группы и отдельных обучающихся;<br>- организация внеучебных занятий; взаимодействие с родителями, другими педагогами, социальным работником, педагогом-психологом. |

### **Привлечение специалистов других организаций, социальных партнеров (образовательных, социальных и др.)**

Колледж активно привлекает организации профессиональной направленности с целью реализации воспитательной деятельности в рамках освоения образовательной программы по специальности.

Для организации психолого-педагогического и социального сопровождения образовательного процесса путем реализации комплекса превентивных, просветительских, диагностических и коррекционных мероприятий, направленных на создание условий для успешного развития, обучения и социализации личности заключены договора с:

- СПб ГБУ «Центр социальной помощи семье и детям Кировского района»,
- СПб ГБУ «Центр социальной помощи семье и детям Василеостровского района»,
- СПб ГБУ «Дом Молодёжи Василеостровского района»,
- СПб ГЦСП «Контакт»,
- СПб ГБУ «ЦМСПП Кировского района»,
- АНО «Центр профилактики наркомании «Здоровый образ жизни».

В рамках реализации ФП «Профессионалитет» в колледже ведётся работа по формированию единого профессионально-образовательного пространства, обеспечивающего



качественную подготовку выпускников, опережающее повышение квалификации кадров в течение всей трудовой деятельности и повышение эффективности использования трудовых ресурсов на основе широкого внедрения инноваций в образовательной и производственной сферах. Якорными предприятиями являются АО «Адмиралтейские верфи», ПАО «СЗ «Северная верфь», АО «Балтийский завод», которые также входят в состав образовательно-производственного центра (кластера) «Судостроение (машиностроение)».

Методическую, консультационную и профориентационную помощь в рамках деятельности образовательно-производственного кластера «Судостроение (машиностроение)» также оказывают:

- общественная организация «Ассоциация судостроителей Санкт-Петербурга и Ленинградской области»;
- ГБУ ДПО Санкт-Петербургская академия постдипломного педагогического образования;
- ГБНОУ «Академия цифровых технологий» Санкт-Петербурга.

Уровни взаимодействия колледжа с реальным сектором экономики в рамках реализации  
ФП «Профессионалитет»:

1. Организация и проведение совместных научно-практических, методических мероприятий, в том числе семинаров и конференций.
2. Направление работников организаций реального сектора экономики на обучение по программам дополнительного профессионального образования, в том числе с целью получения актуальных педагогических навыков, цифровых навыков или навыков конструирования образовательных программ под запросы работодателей и экономики.
3. Включение работников организаций реального сектора экономики, владеющих актуальными педагогическими навыками, цифровыми навыками или навыками конструирования образовательных программ под запросы работодателей и экономики, в образовательный процесс в качестве преподавателей и мастеров производственного обучения по совместительству.
4. Организация и проведение практической подготовки обучающихся на базе организаций реального сектора экономики.
5. Организация стажировок для педагогических работников образовательных организаций на базе организаций реального сектора экономики.

### **3.2 Нормативно-методическое обеспечение**

Программа разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в образовательной организации.

**Нормативные акты, определяющие процесс воспитания в колледже:**

- Указ Президента Российской Федерации № 204 от 07.05.2018 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;
- Федеральный закон № 273-ФЗ от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный Закон от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Федеральный закон от 24 июня 1999 г. № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних»;
- Федеральный закон № 182 от 23.06.2016 г. «Об основах системы профилактики правонарушений в Российской Федерации»;
- Федеральный закон № 436-ФЗ от 29.12.2010 г. «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию»;
- Федеральный закон от 21.12.1996 (ред. от 17.02.2021) № 159-ФЗ «О дополнительных гарантиях по социальной поддержке детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей»;
- Федеральный закон № 124-ФЗ от 24.07.1998 г. «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»;
- Распоряжение Правительства РФ от 04.09.2017 № 1726-р «Концепция развития дополнительного образования детей»;
- «План мероприятий по реализации в 2021 - 2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года», утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 12 ноября 2020 г. № 2945р;
- «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» от 30.12.2001 № 195-ФЗ (ред. от 12.11.2019);
- Закон Санкт-Петербурга от 19.03.2018 № 124-26 «О профилактике правонарушений в Санкт-Петербурге»;
- Закон Санкт-Петербурга от 31 мая 2010 года № 273-70 «Об административных правонарушениях в Санкт-Петербурге»;
- Федеральный закон от 8 января 1998 года № 3-ФЗ «О наркотических средствах и психотропных веществах»;
- Закон Санкт-Петербурга от 21.09.2011 № 541-106 «О профилактике незаконного потребления наркотических средств и психоактивных веществ, новых потенциально опасных психоактивных веществ, наркомании в Санкт-Петербурге»;
- Федеральный Закон № 114-ФЗ от 25.07.2002 года «О противодействии экстремистской деятельности»;
- Федеральный закон от 29.12.2010 № 436-ФЗ «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию»;
- Федеральный закон от 23.02.2013 № 15-ФЗ «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака»;
- «Семейный кодекс Российской Федерации» от 29.12.1995 № 223-ФЗ (в дейст.редакции);
- Федеральный закон от 21 декабря 1996 г. №159-ФЗ «О дополнительных гарантиях по социальной защите детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей»;
- Устав СПб ГБПОУ КСиПТ;
- Программа развития СПб ГБПОУ КСиПТ.

Локальные нормативные акты, регламентирующие образовательно-воспитательный процесс в колледже, размещены на сайте <https://ксипт.рф/документы/документы-2>.

### **3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями**

Направления воспитательной работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями:

- формирование доброжелательного отношения к обучающимся и их семьям со стороны всех участников образовательных отношений;
- построение воспитательной деятельности с учетом индивидуальных особенностей и возможностей каждого обучающегося;
- обеспечение психолого-педагогической поддержки семей обучающихся, содействие повышению уровня их педагогической, психологической, медико-социальной компетентности;
- налаживание эмоционально-положительного взаимодействия обучающихся с окружающими для их успешной социальной адаптации и интеграции в образовательной организации.

При организации воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями необходимо ориентироваться на:

- формирование личности ребенка с особыми образовательными потребностями с использованием адекватных возрасту и физическому и (или) психическому состоянию методов воспитания;
- создание оптимальных условий совместного воспитания и обучения обучающихся с особыми образовательными потребностями и их сверстников с использованием адекватных вспомогательных средств и педагогических приемов, организацией совместных форм работы педагога-психолога;
- личностно-ориентированный подход в организации всех видов деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями.

### **3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся**

Система поощрения проявлений активной жизненной позиции и социальной успешности обучающихся призвана способствовать формированию у обучающихся ориентации на активную жизненную позицию, инициативность, максимально вовлекать их в совместную деятельность в воспитательных целях.

Система проявлений активной жизненной позиции и поощрения социальной успешности обучающихся строится на принципах:

- публичности, открытости поощрений (информирование всех обучающихся о награждении, проведение награждений в присутствии значительного числа обучающихся);
- соответствия артефактов и процедур награждения укладу образовательной организации, качеству воспитывающей среды, символике образовательной организации;
- прозрачности правил поощрения;
- регулирования частоты награждений (недопущение избыточности в поощрениях, чрезмерно большие группы поощряемых и т. п.);
- сочетания индивидуального и коллективного поощрения (использование индивидуальных и коллективных наград дает возможность стимулировать индивидуальную и коллективную активность обучающихся, преодолевать межличностные противоречия между обучающимися, получившими и не получившими награды);
- привлечения к участию в системе поощрений на всех стадиях родителей (законных представителей) обучающихся, представителей родительского сообщества, самих обучающихся, их представителей (с учетом наличия студенческого самоуправления), сторонних организаций, их статусных представителей;

- дифференцированности поощрений (наличие уровней и типов наград позволяет продлить стимулирующее действие системы поощрения).

Формы поощрения проявлений активной жизненной позиции обучающихся и социальной успешности: индивидуальные и групповые портфолио, рейтинги, благотворительная поддержка.

Ведение портфолио - деятельность обучающихся при ее организации и регулярном поощрении кураторами, поддержке родителями (законными представителями) по собиранию (накоплению) артефактов, фиксирующих и символизирующих достижения обучающегося. Портфолио может включать артефакты признания личностных достижений, достижений в группе, участия в деятельности (грамоты, поощрительные письма, фотографии призов, фото изделий, работ и др., участвовавших в конкурсах и т. д.). Кроме индивидуального портфолио возможно ведение портфолио группы.

Рейтинг - размещение имен обучающихся или названий групп в последовательности, определяемой их успешностью, достижениями в чем-либо.

Благотворительная поддержка обучающихся, групп обучающихся может заключаться в материальной поддержке проведения в образовательной организации воспитательных дел, мероприятий, различных форм совместной деятельности воспитательной направленности, в индивидуальной поддержке нуждающихся в помощи обучающихся, семей, педагогических работников.

Обучающиеся поощряются за: участие и победу в учебных, творческих конкурсах, олимпиадах, физкультурных, спортивных состязаниях, мероприятиях; поднятие престижа колледжа на международных, всероссийских, региональных, муниципальных олимпиадах, конкурсах, турнирах, фестивалях, конференциях; общественно-полезную деятельность и добровольный труд на благо колледжа и социума.

Колледж применяет следующие виды поощрений: поощрение грамотой за успехи в учебной/внеучебной деятельности; поощрение дипломом, грамотой, благодарственным письмом за призовые места в конкурсах, мероприятиях в колледже и за его пределами; поощрение благодарственным письмом родителей (законных представителей) обучающихся; ходатайство о поощрении обучающегося в вышестоящие органы.

### 3.5. Символика, слоган, используемые в колледже



### 3.6 Анализ воспитательного процесса

Анализ воспитательного процесса осуществляется в соответствии с целевыми ориентирами результатов воспитания, личностными результатами обучающихся.

Основным методом анализа воспитательного процесса в колледже является ежегодный самоанализ воспитательной работы с целью выявления основных проблем и последующего их решения, с привлечением (при необходимости) внешних экспертов, специалистов.

По итогам анализа – ежегодное обновление рабочей программы воспитания в колледже. Планирование анализа воспитательного процесса включается в календарный план воспитательной работы.

Основные выводы по итогам самоанализа за 2024/2025 уч.год.

Система профессионального воспитания в колледже:

- соответствует современным требованиям, предъявляемым к формированию и развитию воспитательной системы профессиональных образовательных организаций;
- строится на основе нормативных документов в области воспитания и профессионального образования федерального и областного уровней;
- совершенствуется и имеет развивающий потенциал, способствующий формированию социокультурной среды, профессионально значимых личностных качеств будущих специалистов, их социальной активности, мобильности.

### Календарный план воспитательной работы

В ходе планирования воспитательной деятельности учитывается воспитательный потенциал участия обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне Российской Федерации, в том числе, с учетом профессии/специальности:

1. Россия – страна возможностей <https://rsv.ru/>;
2. Российское общество «Знание» <https://znanierussia.ru/>;
3. Российский Союз Молодежи <https://www.ruy.ru/>; <https://прог.будьвдвижении.рф/>
4. Российское Содружество Колледжей <https://rosdk.ru/>;
5. Ассоциация Волонтерских Центров <https://авц.рф/>;
6. Всероссийский студенческий союз <https://rosstudent.ru/>;
7. Институт развития профессионального образования <https://firpo.ru/>
8. «Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;
9. «Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>;
10. «Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;
11. Всероссийские открытые онлайн-уроки Института воспитания <https://трансляции.институтвоспитания.рф/>

| КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ<br>на 2025 / 2026 учебный год |                                                                 |                  |                                                           |                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                      | Модуль                                                          | Курсы,<br>группы | Сроки                                                     | Ответственные                                                                                             |
| <b>1. Образовательная деятельность</b>                               |                                                                 |                  |                                                           |                                                                                                           |
| 1                                                                    | Федеральный проект «Профессионалитет»                           | 1-4 курс         | в течение года                                            | Зам. директора по УМР, УВР, УПР, советник директора по воспитанию, классные руководители, мастера ПО      |
| 2                                                                    | Всероссийский классный час в рамках Единого дня открытых дверей | 1-4 курс         | 02 – 2 октября                                            | Зам. директора по УМР, УВР, УПР, советник директора по воспитанию, классные руководители, мастера ПО      |
| 3                                                                    | Всероссийские открытые онлайн-уроки                             | 1-4 курс         | По плану «Института изучения детства, семьи и воспитания» | советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО                        |
| 4                                                                    | Всероссийская Премия первых                                     | 1-4 курс         | в течение года                                            | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО |
| 5                                                                    | Всероссийский проект «Классные встречи»                         | 1-4 курс         | в течение года                                            | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели,            |

|    |                                                                                                                                                                                                                |                             |                          |                                                                                                           |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                                                                                |                             |                          | мастера ПО                                                                                                |
| 6  | Участие во Всероссийских уроках по формированию цифровой грамотности обучающихся «Цифровой ликбез» от Урока цифры»                                                                                             | 1-2 курс                    | В течение года           | Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели информатики                                   |
| 7  | Всероссийские образовательные мероприятия в рамках Десятилетия науки и технологий:<br>- «В гостях у ученого»;<br>- Всероссийская лига научных популяризаторов «Битва умов»;<br>- Всероссийский проект «Узнай!» | 1-3 курс                    | В течение года           | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО |
| 8  | Цикл занятий «Россия - мои горизонты»                                                                                                                                                                          | 1-4 курс                    | еженедельно, четверг     | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО |
| 9  | Цикл занятий «Разговоры о важном»                                                                                                                                                                              | 1-4 курс                    | еженедельно, понедельник | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО |
| 10 | Участие во Всероссийских уроках «Шоу профессий»                                                                                                                                                                | 1-2 курс                    | В течение года           | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО |
| 11 | Реализация проекта социальных инициатив «Киноурок», «Киноурок. Первые»                                                                                                                                         | 1-3 курс                    | В течение года           | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО |
| 12 | Организация и проведение экологических конференций и мероприятий, в рамках Всероссийского экологического фестиваля энергосбережения #Вместеярче                                                                | Весь контингент обучающихся | сентябрь                 | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО |
| 13 | OMR 2024 - международная выставка и конференция по судостроению и разработке высокотехнологичного оборудования для освоения Арктики и континентального шельфа                                                  | 3-4 курс                    | 01.09                    | Классные руководители, мастера ПО                                                                         |

|    |                                                                                                                                                                          |                             |                |                                                                                                           |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14 | Международный день распространения грамотности: Онлайн-марафон «Найди ошибку»; Онлайн-флешмоб «Гадание по классике»                                                      | 1-2 курс                    | 8.09           | Преподаватели русского языка                                                                              |
| 15 | День победы русских полков во главе с Великим князем Дмитрием Донским (Куликовская битва, 1380 год). День зарождения российской государственности (862 год)              | 1-2 курс                    | 21.09          | Преподаватели истории                                                                                     |
| 16 | Всероссийский открытый урок ОБЖ, приуроченный ко Дню гражданской обороны Российской Федерации                                                                            | 1-2 курс                    | 3-4.10         | Преподаватель ОБЖ                                                                                         |
| 17 | Мероприятия, направленные на формирование антикоррупционного мировоззрения                                                                                               | Весь контингент обучающихся | В течение года | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО |
| 18 | Участие в мероприятии «День призывника» на базе шефствующих воинских частей и военно-учебных заведений Санкт-Петербурга                                                  | Весь контингент обучающихся | В течение года | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО |
| 19 | Методическая мастерская «Урок 21 века» как инструмент управления качеством образования                                                                                   | Весь контингент обучающихся | В течение года | Зам. директора по УМР, преподаватели, мастера ПО                                                          |
| 20 | Мастер-класс «Библиотека цифрового образовательного контента»                                                                                                            | Весь контингент обучающихся | В течение года | Зам. директора по УМР, преподаватели, мастера ПО                                                          |
| 21 | Мероприятия, направленные на формирование установок толерантного сознания, воспитание культуры межнационального общения, приуроченные к Международному Дню толерантности | Весь контингент обучающихся | 16.11          | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО |
| 22 | Мероприятия в рамках Всероссийского Дня правовой помощи детям                                                                                                            | Весь контингент обучающихся | 20.11          | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО |



|    |                                                                                                                                                                                                                                    |                             |            |                                                                                                           |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 23 | Тематические занятия, направленные на разъяснения Федерального закона «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака», приуроченные к Международному дню отказа от курения | Весь контингент обучающихся | 21.11      | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО |
| 24 | Мероприятия, направленные на формирование антикоррупционного мировоззрения, приуроченные к Международному день борьбы с коррупцией                                                                                                 | Весь контингент обучающихся | 9.12       | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО |
| 25 | Мероприятия, посвящённые Дню Конституции РФ                                                                                                                                                                                        | Весь контингент обучающихся | 12.12      | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО |
| 26 | Час памяти «Говорит и показывает книга: «Говорит Ленинград» Ольги Берггольц» /ко Дню снятия блокады города Ленинграда                                                                                                              | Весь контингент обучающихся | 27.01      | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО |
| 27 | Виртуальный обзор «Я расскажу вам об Освенциме...» /к Международному дню памяти жертв Холокоста                                                                                                                                    | Весь контингент обучающихся | январь     | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО |
| 27 | Интерактивная лекция - экскурсия «Ты в сердце моём, Сталинград!»                                                                                                                                                                   | Весь контингент обучающихся | 02.02-4.02 | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО |
| 28 | «Великие имена и открытия». День российской науки                                                                                                                                                                                  | Весь контингент обучающихся | 08.02      | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО |
| 29 | «Цифровойгражданин.рф# Кибербезопасность в BANI-мире»                                                                                                                                                                              | Весь контингент обучающихся | февраль    | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, информатики               |
| 30 | КинПОУрок «9 рота», посвященный Дню памяти о россиянах, исполнявших                                                                                                                                                                | Весь контингент обучающихся | 15.02      | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные                                         |

|    |                                                                                                                      |                             |          |                                                                                                                        |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | служебный долг за пределами Отечества                                                                                |                             |          | руководители, преподаватели истории                                                                                    |
| 31 | Диспут-викторина к Международному Дню родного языка Дню борьбы с ненормативной лексикой «Ты таков, какова твоя речь» | Весь контингент обучающихся | 21.02    | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели русского языка           |
| 32 | КинПОУрок «Честь имею», посвященный Дню защитника Отечества Футаж «Богатырская наша силушка...»                      | Весь контингент обучающихся | февраль  | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО              |
| 33 | Всероссийская акция #ВамЛюбимые, посвящённая Дню 8 Марта                                                             | Весь контингент обучающихся | март     | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО              |
| 34 | Всероссийская неделя высоких технологий                                                                              | Весь контингент обучающихся | 13-19.03 | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, председатель МК ОД                                            |
| 35 | Международная акция «Сад памяти»                                                                                     | Весь контингент обучающихся | 15-20.03 | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели истории                  |
| 36 | Мероприятия ко Дню воссоединения Крыма и России                                                                      | Весь контингент обучающихся | 18.03    | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели истории                  |
| 37 | Всероссийская акция «Звёзды Героев»                                                                                  | Весь контингент обучающихся | 20.03    | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели истории                  |
| 38 | Организация и проведение мероприятий, в рамках Всероссийской Недели финансовой грамотности                           | Весь контингент обучающихся | 22-28.03 | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели истории и обществознания |
| 39 | День памяти жертв радиационных аварий и катастроф. Атомный урок от ИЦАЭ                                              | 1-2 курс                    | 26.04    | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели физики                   |
| 40 | Международная акция «Георгиевская ленточка»                                                                          | Весь контингент обучающихся | 27.04    | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители                                         |
| 41 | Всероссийский открытый                                                                                               | 1-2 курс                    | 30.04    | Педагог-организатор ОБЖ                                                                                                |

|    |                                                                                                                        |                             |       |                                                                                                                        |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | урок ОБЖ (день пожарной охраны)                                                                                        |                             |       |                                                                                                                        |
| 42 | Всероссийский открытый урок: «9 мая - Победа народа»                                                                   | Весь контингент обучающихся | май   | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели истории                  |
| 43 | «Эстафета памяти» приуроченная дню Великой победы 9 мая                                                                | Весь контингент обучающихся | май   | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители                                         |
| 44 | «О духовных традициях русской семьи». (15 мая - Международный день семьи). Информационно-литературный час              | Весь контингент обучающихся | 15.05 | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели истории, литературы      |
| 45 | «От кириллицы до электронной книги» (24 мая - День славянской письменности и культуры). Книжно-иллюстративная выставка | 1-2 курс                    | 24.05 | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели истории, литературы      |
| 46 | «День российского предпринимателя». Организация и проведение диспута «Молодой предприниматель»                         | Весь контингент обучающихся | 26.05 | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели истории и обществознания |
| 47 | «Книгосветное путешествие»                                                                                             | Весь контингент обучающихся | 27.05 | Преподаватели литературы                                                                                               |
| 48 | Профилактический час «Погасите сигарету!». (Всемирный День без табака)                                                 | Весь контингент обучающихся | 31.05 | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, социальный педагог                     |
| 49 | Wiki-шПОУ «Праздник детства», посвященный Дню защиты детей                                                             | 1-2 курс                    | 01.06 | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители                                         |
| 50 | Всемирный день окружающей среды. Урок по формированию экопривычек от экоамбассадоров.                                  | 1-3 курс                    | 5.06  | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители                                         |
| 51 | «Души прекрасные порывы...». (6 июня - Пушкинский день России).                                                        | 1-2 курс                    | 6.06  | Преподаватели литературы                                                                                               |
| 52 | Онлайн-квиз «Символы Российской государственности» (12 июня – День России). Проект «Правовая прокачка».                | Весь контингент обучающихся | 12.06 | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели истории                  |
| 53 | «От той войны остался след». (22 июня – «День памяти и                                                                 | Весь контингент             |       | Зам. директора по УВР, советник директора по                                                                           |

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                   |                |                                                                                                                       |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | скорби»)                                                                                                                                                                                                                                                               | обучающихся                       | 21.06-22.06    | воспитанию, классные<br>руководители,<br>преподаватели                                                                |
| 54                    | Международная акция<br>«Огненные картины войны»                                                                                                                                                                                                                        | Весь<br>контингент<br>обучающихся |                |                                                                                                                       |
| 55                    | Международная акция<br>«Свеча памяти»                                                                                                                                                                                                                                  | Весь<br>контингент<br>обучающихся |                |                                                                                                                       |
| 56                    | Реализация Программы<br>развития обучающихся<br>«Другое Дело» (Молодёжь<br>России)                                                                                                                                                                                     | Весь<br>контингент<br>обучающихся | в течение года | Зам. директора по УВР,<br>советник директора по<br>воспитанию, классные<br>руководители,<br>преподаватели             |
| <b>2. Кураторство</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                   |                |                                                                                                                       |
| 1                     | Лекция, беседа, дискуссия:<br>«Мои права и обязанности»<br>(ознакомление с<br>Конституцией РФ, Уставом,<br>Правилами внутреннего<br>распорядка ПОУ и другими<br>локальными актами<br>образовательной<br>организации)                                                   | 1 курс                            | 1-10 сентября  | Зам. директора по УВР,<br>советник директора по<br>воспитанию, классные<br>руководители,<br>преподаватели, мастера ПО |
| 2                     | Проведение<br>профилактических<br>мероприятий по<br>формированию картерного<br>поведения, успешного<br>обучения, ориентации на<br>успех                                                                                                                                | 1-4 курс                          | в течение года | Зам. директора по УВР,<br>советник директора по<br>воспитанию, классные<br>руководители,<br>преподаватели, мастера ПО |
| 3                     | Организация<br>бесконфликтного общения в<br>студенческой группе                                                                                                                                                                                                        | 1-4 курс                          | в течение года | Психолог, классные<br>руководители, мастера ПО                                                                        |
| 4                     | Организационная работа по<br>участию в колледжных,<br>районных, городских акциях<br>и иных проектах по<br>гражданско-правовому,<br>духовно-нравственному,<br>эстетическому воспитанию,<br>пропаганде ЗОЖ и<br>профилактике<br>правонарушений,<br>волонтерском движении | 1-4 курс                          | в течение года | Зам. директора по УВР,<br>советник директора по<br>воспитанию, классные<br>руководители,<br>преподаватели, мастера ПО |
| 5                     | Организация и поддержание в<br>колледже позитивной<br>духовно-нравственной,<br>гражданско-патриотической<br>воспитательной<br>направленности,<br>(интерактивные панели,<br>линейки, исполнение гимна<br>Российской Федерации)                                          | 1-4 курс                          | в течение года | Зам. директора по УВР,<br>советник директора по<br>воспитанию, классные<br>руководители,<br>преподаватели, мастера ПО |
| 6                     | Тематические экскурсии,<br>направленные на повышение                                                                                                                                                                                                                   | Весь<br>контингент                | в течение года | Классные руководители,<br>мастера ПО                                                                                  |

|    |                                                                                                                                                                            |                             |           |                                   |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------|-----------------------------------|
|    | уровня правовой культуры:<br>- Мультимедийный исторический парк «Россия – моя история»;<br>- Государственный музей политической истории                                    | обучающихся                 |           |                                   |
| 7  | Систематический контроль состояния успеваемости и посещаемости в группе. Содействие повышению дисциплинированности и академической успешности обучающихся                  | Весь контингент обучающихся | ежедневно | Классные руководители, мастера ПО |
| 8  | Регулирование и гуманизация межличностных отношений в группе. Формирование благоприятного психологического климата, толерантности и навыков общения в поликультурной среде | Весь контингент обучающихся | ежедневно | Классные руководители, мастера ПО |
| 9  | Развитие системы личностного роста обучающихся. Диагностика профессионально важных качеств обучающихся                                                                     | Весь контингент обучающихся | ежедневно | Классные руководители, мастера ПО |
| 10 | Организация бесед по вопросам профилактики асоциальных явлений. Формирование в группе атмосферы нетерпимости к правонарушениям                                             | Весь контингент обучающихся | ежедневно | Классные руководители, мастера ПО |
| 11 | Формирование корпоративной культуры и имиджа специальности                                                                                                                 | Весь контингент обучающихся | ежедневно | Классные руководители, мастера ПО |
| 12 | Всероссийская акция «Будущее – это мы!» Диспут «Легко ли быть молодым?»                                                                                                    | Весь контингент обучающихся | май       | Классные руководители, мастера ПО |
| 13 | Всероссийская акция «Всероссийский субботник»                                                                                                                              | Весь контингент обучающихся | май       | Классные руководители, мастера ПО |

### 3. Наставничество

|   |                                                                                                         |           |                         |                            |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|----------------------------|
| 1 | Проведение анкетирования среди студентов, желающих принять участие в программе наставничества           | 2-4 курс  | сентябрь                | Председатели МЦК           |
| 2 | Определение заинтересованной в наставничестве аудитории в зависимости от выбранной формы наставничества | 2- 4 курс | сентябрь                | Координатор наставничества |
| 3 | Организация обучения и контроль за деятельностью наставников, принимающих                               | 2- 4 курс | в течение учебного года | Координатор наставничества |

|    |                                                                                                                                                                                                                                              |                           |                         |                                                     |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------|
|    | участие в программе наставничества                                                                                                                                                                                                           |                           |                         |                                                     |
| 4  | Формирование наставнических пар/групп по различным формам наставничества: «преподаватель – студент», «студент-студент», «работодатель-студент»                                                                                               | 2- 4 курс                 | октябрь                 | Координатор наставничества                          |
| 5  | Организация и осуществление работы наставнических пар/групп «преподаватель – студент» в рамках подготовки и проведения учебной и производственной практики                                                                                   | 2- 4 курс                 | в течение учебного года | Зам. директора по УПР, мастер п/о                   |
| 6  | Организация и осуществление работы наставнических пар/групп «преподаватель – студент» в рамках подготовки к участию в предметных олимпиадах, конкурсах, проектах разных уровней                                                              | наставники и наставляемые | в течение учебного года | Координатор наставничества                          |
| 7  | Организация и проведение конференции с работодателями «Мы выбираем, нас выбирают» (форма наставничества «работодатель – студент»)                                                                                                            | наставники и наставляемые | в течение учебного года | Координатор наставничества                          |
| 8  | Проведение тематических часов общения в студенческих группах «Формула успеха», «Познай себя», «Профессиональное признание и престиж труда» и др. (форма наставничества «преподаватель – студент»)                                            | 2- 4 курс                 | в течение учебного года | Заместитель директора по УВР, классные руководители |
| 9  | Организация тематических встреч «Моя профессия – мое призвание» с социальными партнерами, профсоюзными лидерами, победителями конкурсов профессионального мастерства, успешными выпускниками (форма наставничества «работодатель – студент») | 2- 4 курс                 | в течение учебного года | Заместитель директора по УВР, классные руководители |
| 10 | Формирование предпринимательской позиции студентов через развитие системы наставничества и сотрудничества. Организация встреч                                                                                                                | 2-4 курс                  | в течение учебного года | Зам. директора по УВР, педагог-организатор          |

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                                       |                             |                         |                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                        | студентов с представителями государственных органов, оказывающих финансовые и юридические услуги населению (специалисты налоговой службы, Пенсионного фонда, нотариата, банков и др.) |                             |                         |                                                                                  |
| 11                                                                                                     | Организация участия студентов во Всероссийском конкурсе студенческих работ «Профстажировки 3.0»                                                                                       | 3-4 курс                    | в течение учебного года | Зам. директора по УВР, педагог-организатор                                       |
| 12                                                                                                     | Креативные недели наставничества. Изучение лучших практик наставничества.                                                                                                             | 2-4 курс                    | в течение учебного года | Зам. директора по УМР, УПР                                                       |
| <b>4. Основные воспитательные мероприятия в образовательной организации, реализующей программы СПО</b> |                                                                                                                                                                                       |                             |                         |                                                                                  |
| 1                                                                                                      | Церемония поднятия (спуска) Государственного флага Российской Федерации                                                                                                               | Весь контингент обучающихся | еженедельно             | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО |
| 2                                                                                                      | «Разговоры о важном», классный марафон                                                                                                                                                | Весь контингент обучающихся | в течение года          | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО |
| 3                                                                                                      | «День знаний», праздничная линейка, классные часы, «Уроки знаний»                                                                                                                     | Весь контингент обучающихся | 1 сентября              | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО |
| 4                                                                                                      | Всероссийский открытый урок «Роль семьи в жизни человека» в День знаний                                                                                                               | Весь контингент обучающихся | 1 сентября              | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители             |
| 5                                                                                                      | <b>2024 год Год семьи</b><br>- Всероссийский семейный форум «Родные – Любимые»;<br>- Всероссийские образовательные мероприятия «Семейная шкатулка»                                    | Весь контингент обучающихся | в течение года          | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители             |
| 6                                                                                                      | Всероссийский час памяти «Мир без терроризма»                                                                                                                                         | Весь контингент обучающихся | 3 сентября              | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители             |
| 7                                                                                                      | Мероприятия, посвящённые Дню окончания второй мировой войны                                                                                                                           | Весь контингент обучающихся | 3 сентября              | Советник по воспитанию, классные руководители                                    |
| 8                                                                                                      | Мероприятия, посвящённые Дню памяти жертв блокады Ленинграда                                                                                                                          | Весь контингент обучающихся | 8 сентября              | Советник по воспитанию, классные руководители                                    |
| 9                                                                                                      | Экологическая акция по раздельному сбору мусора                                                                                                                                       | Весь контингент обучающихся | В течение года          | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО |

|    |                                                                                                                         |                             |                |                                                                                  |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 10 | «Неугасим огонь души» (к Международному дню пожилых людей)                                                              | Весь контингент обучающихся | 1.10           | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО |
| 11 | Участие в мероприятиях, посвященных Дню среднего профессионального образования                                          | Весь контингент обучающихся | 2.10           | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО |
| 12 | Урок-посвящение «Учителя, Вы просто свет в окошке...»                                                                   | Весь контингент обучающихся | 5.10           | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО |
| 13 | «Виват, судостроитель!», мероприятия ко Дню судостроителя                                                               | Весь контингент обучающихся | 30.10          | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО |
| 14 | Новогодние мероприятия Всероссийская акция «Ёлка желаний»                                                               | Весь контингент обучающихся | 27-27.12       | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО |
| 15 | «Невыдуманные истории о блокаде»                                                                                        | Весь контингент обучающихся | 18.01          | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО |
| 16 | «Учимся и не мучаемся» /ко Дню российского студенчества (Татьянин день)                                                 | Весь контингент обучающихся | 25.01          | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО |
| 17 | Час памяти «Говорит и показывает книга: «Говорит Ленинград» Ольги Берггольц» /ко Дню снятия блокады города Ленинграда   | Весь контингент обучающихся | 27.01          | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО |
| 18 | Виртуальный обзор «Я расскажу вам об Освенциме...» /к Международному дню памяти жертв Холокоста                         | Весь контингент обучающихся | 27.01          | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО |
| 19 | «Здоровье. Молодость. Успех». (7 апреля - Всемирный День здоровья)                                                      | Весь контингент обучающихся | 07.04          | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО |
| 20 | Познавательная программа «ЖИЗНЬ прекрасна! Не потратить её напрасно».                                                   | Весь контингент обучающихся | апрель         | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО |
| 21 | Торжественные церемонии вручения дипломов выпускникам. Всероссийский студенческий выпускной «Спасибо за радость побед!» | Весь контингент обучающихся | 30.06-03.07    | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО |
| 22 | Участие в образовательных событиях «Россия – Родина Героев» проекта «Живая                                              | Весь контингент обучающихся | в течение года | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители,            |



|    |                                                                                                                                                                                           |                             |                |                                                                                  |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|    | история РФ»                                                                                                                                                                               |                             |                | мастера ПО                                                                       |
| 23 | Участие во Всероссийском конкурсе молодёжных проектов стратегии социально-экономического развития «Россия-2035»                                                                           | Весь контингент обучающихся | в течение года | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО |
| 24 | Участие в различных городских и районных мероприятиях гражданской патриотической направленности, военно-патриотических соревнованиях и мероприятиях                                       | Весь контингент обучающихся | в течение года | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО |
| 25 | Участие обучающихся колледжа в эколого-благотворительном проекте «Крышечки ДоброТЫ» по сбору пластиковых крышечек, для помощи детям с особенностями развития                              | Весь контингент обучающихся | в течение года | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО |
| 26 | Федеральный проект по развитию межкультурного диалога и популяризации культурного наследия народов России в среде учащейся молодежи «Мы вместе: Разные. Смелые. Молодые»                  | Весь контингент обучающихся | в течение года | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО |
| 27 | Профессиональные пробы. Участие во Всероссийском проекте «Билет в будущее»                                                                                                                | Весь контингент обучающихся | в течение года | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО |
| 28 | Всероссийский интеллектуальный турнир «Лига Знаний: школы и колледжи» в рамках реализации проекта Российского общества «Знание» и Российского движения детей и молодёжи «Движение первых» | Весь контингент обучающихся | в течение года | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО |
| 29 | Всероссийская акция «Мы - граждане России!»                                                                                                                                               | Весь контингент обучающихся | в течение года | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО |
| 30 | Общероссийская акция взаимопомощи "МЫВМЕСТЕ"                                                                                                                                              | Весь контингент обучающихся | в течение года | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО |
| 31 | Всероссийский проект «Space. Открытый космос»                                                                                                                                             | Весь контингент обучающихся | в течение года | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО |

|    |                                                                                                         |                             |                |                                                                                           |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 32 | Всероссийский проект «КУЛЬТ. УРА»                                                                       | Весь контингент обучающихся | в течение года | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО          |
| 33 | Всероссийский проект «КиноДвиж»                                                                         | Весь контингент обучающихся | в течение года | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО          |
| 34 | Организация работы творческих коллективов. Вовлечение обучающихся в работу кружков, клубов по интересам | Весь контингент обучающихся | в течение года | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, педагог-организатор, классные руководители |
| 35 | Организация работы спортивных секций. Вовлечение обучающихся в спортивные секции                        | Весь контингент обучающихся | в течение года | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители                      |
| 36 | Организация работы Волонтерской роты                                                                    | Весь контингент обучающихся | в течение года | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители                      |

#### 5. Организация предметно-пространственной среды

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                                                              |                                                                                             |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Организация мероприятий в рамках празднования Дней воинской славы России (оформление информационных стендов, проведение исторических уроков, часов общения, викторин, просмотр исторических фильмов)                                                              | 1-4 курс    | в течение года, в соответствии с Календарем памятных событий | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, педагог - организатор |
| 2 | Информационная поддержка мероприятий колледжа (публикации в группе социальной сети ВКонтакте, на официальном сайте, информационных стендах)                                                                                                                       | Актив групп | в течение года                                               | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию                                               |
| 3 | Брендинг информационно-иллюстративных материалов ФП «Профессионалитет»                                                                                                                                                                                            | Актив групп | в течение года                                               | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию                                               |
| 4 | Регулярное размещение и обновление тематических стендов, видеозон в помещениях общего пользования, содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания | Актив групп | в течение года                                               | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию                                               |

#### 6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)

|   |                                                                                                                                                                                                               |                             |                |                                                                                                |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Проведение родительского собрания по вопросам организации учебно-производственного процесса, мер социальной поддержки, правового просвещения родителей, мер безопасности, в том числе в Интернет пространстве | Весь контингент обучающихся | По плану       | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО, соц. педагог |
| 2 | Проведение профилактических                                                                                                                                                                                   | Весь                        | в течение года | Зам. директора по УВР,                                                                         |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                |                             |                       |                                                                                                |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | мероприятий по недопущению противоправных действий обучающимися в общественных местах, разъяснение условий наступления административной и уголовной ответственности за совершение правонарушений и преступлений, в том числе в сети «Интернет» | контингент обучающихся      |                       | советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО, соц. педагог                        |
| 3  | Просветительское мероприятие по теме «Семья - территория добра и взаимопонимания или жизнь без конфликтов»                                                                                                                                     | Весь контингент обучающихся | сентябрь              | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО, соц. педагог |
| 4  | Информирование родителей о содержании учебно-воспитательного процесса в группе                                                                                                                                                                 | Весь контингент обучающихся | ежедневно             | Классные руководители, мастера ПО                                                              |
| 5  | Психолого-педагогическое просвещение родителей                                                                                                                                                                                                 | Весь контингент обучающихся | По мере необходимости | Классные руководители, мастера ПО, соц. педагог                                                |
| 6  | Проведение родительских собраний по вопросам успеваемости и жизни учебной группы. Организация консультаций.                                                                                                                                    | Весь контингент обучающихся | Сентябрь, апрель      | Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, мастера ПО                         |
| 7  | Привлечение родителей к сотрудничеству в интересах обучающихся в целях формирования единых подходов к воспитанию                                                                                                                               | Весь контингент обучающихся | ежедневно             | Классные руководители, мастера ПО                                                              |
| 8  | Координация взаимосвязей между родителями обучающихся и другими участниками образовательных отношений                                                                                                                                          | Весь контингент обучающихся | ежедневно             | Классные руководители, мастера ПО                                                              |
| 9  | Всероссийская акция «Флешмоб выпускных фото» в рамках Дня СПО                                                                                                                                                                                  | Весь контингент обучающихся | октябрь               | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители                           |
| 10 | Групповые собрания и беседы на темы этики и культуры поведения, нравственности и морали современного молодого человека                                                                                                                         | Весь контингент обучающихся | в течение года        | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители                           |
| 11 | «Дни профессий судостроения» для родителей потенциальных абитуриентов                                                                                                                                                                          | Весь контингент обучающихся | в течение года        | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, мастера ПО                                      |

|    |                                                                                                                                                                                                                       |                             |           |                                                                                            |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12 | Всероссийский классный час в рамках Единого дня открытых дверей                                                                                                                                                       | Весь контингент обучающихся | апрель    | Заместитель директора по УВР, педагог-организатор, секретарь приемной комиссии             |
| 13 | Информационно-просветительские мероприятия, направленные на повышение правовой грамотности родителей (законных представителей) в вопросах профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних обучающихся | Весь контингент обучающихся | ежедневно | Заместитель директора по УВР, психолог, социальный педагог                                 |
| 14 | Размещение в родительском чате Телеграмм-канала материалов для родителей по актуальным вопросам воспитания детей                                                                                                      | Весь контингент обучающихся | ежедневно | Заместитель директора по УВР, советник по воспитанию, педагог-психолог, социальный педагог |

#### 7. Самоуправление

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                             |                  |                                                          |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------|----------------------------------------------------------|
| 1 | Конкурс видеороликов «Ты в хорошей компании», направленный на популяризацию профессий СПО                                                                                                                                                                                                                 | Весь контингент обучающихся | в течение года   | Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО |
| 2 | Виртуальная выставка проектов студентов/педагогов СПО «Сделано в СПО»                                                                                                                                                                                                                                     | Весь контингент обучающихся | сентябрь         | Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО |
| 3 | «Профессиональный старт» - знакомство с профессией, экскурсия по учебно-производственным мастерским                                                                                                                                                                                                       | 1 курс                      | сентябрь         | Зам. директора по УВР, мастера ПО                        |
| 4 | Деловые завтраки с участием амбассадоров Професионалитета «Мы ПРОФИ!»                                                                                                                                                                                                                                     | Актив амбассадоров          | Сентябрь-декабрь | Зам. директора по УВР, куратор амбассадоров              |
| 5 | Посещение командами амбассадоров и обучающимися по образовательным программам Професионалитета культурных мероприятий и организаций, участвующих в программе «Пушкинская карта». Организация встреч команд амбассадоров и студентов с деятелями культуры и искусства. Культурная программа: День «КульОК» | Актив амбассадоров          | В течение года   | Зам. директора по УВР, куратор амбассадоров              |

#### 8. Профилактика и безопасность

|   |                                                                               |                             |       |                                                                      |
|---|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------|
| 1 | Профилактические мероприятия в рамках Дня солидарности в борьбе с терроризмом | Весь контингент обучающихся | 03.09 | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители |
|---|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------|

|    |                                                                                                                                                                                                      |                             |                  |                                                                                    |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 2  | Проведение мониторинга результатов адаптации несовершеннолетних обучающихся, прибывших с территорий зон боевых действий, а также Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики         | Весь контингент обучающихся | сентябрь         | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, соц. педагог |
| 3  | Инструктаж обучающихся по технике безопасности и охране труда                                                                                                                                        | Весь контингент обучающихся | сентябрь         | Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, мастера ПО             |
| 4  | Организация проведения мероприятий в рамках всероссийской «Недели безопасности дорожного движения»                                                                                                   | Весь контингент обучающихся | 23.09            | Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, мастера ПО             |
| 5  | Цикл мероприятий, направленных на повышение уровня информационной безопасности/кибербезопасности в глобальной сети - в рамках Единого урока по безопасности в сети интернет и Дня интернета в России | Весь контингент обучающихся | 30.09            | Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, мастера ПО             |
| 6  | Тематические занятия, направленные на профилактику употребления психоактивных веществ с участием специалистов СПб ГБУ ГЦСП «КОНТАКТ                                                                  | Весь контингент обучающихся | сентябрь-октябрь | Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители                         |
| 7  | Мероприятия, посвященные Международному дню отказа от курения (16 ноября)                                                                                                                            | Весь контингент обучающихся | ноябрь           | Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители                         |
| 8  | Интеллектуальный турнир «Мои персональные данные под защитой!» в рамках проекта «Правовая прокачка», посвященный Международному дню защиты персональных данных                                       | Весь контингент обучающихся | ноябрь           | Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, мастера ПО             |
| 9  | Мероприятия, посвященные Всемирному дню борьбы со СПИДом (1 декабря)                                                                                                                                 | Весь контингент обучающихся | декабрь          | Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители                         |
| 10 | Комплекс мероприятий, в рамках недели безопасного Интернета «Безопасность в глобальной сети»                                                                                                         | Весь контингент обучающихся | март             | Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители                         |
| 11 | Мероприятия в рамках Всемирного дня гражданской обороны                                                                                                                                              | Весь контингент обучающихся | апрель           | Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители                         |
| 12 | Мероприятия в рамках Месяца правовых знаний: по недопущению противоправных действий в общественных местах, по                                                                                        | Весь контингент обучающихся | апрель           | Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители                         |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                             |                |                                                                        |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------|
|    | разъяснению обучающимся условий наступления административной и уголовной ответственности за совершение правонарушений и преступлений                                                                                                                                                                                    |                             |                |                                                                        |
| 13 | Электронное анкетирование обучающихся на выявление уровня знания об ответственности за нарушение отдельных норм действующего законодательства Российской Федерации и Санкт-Петербурга, в том числе на знание Федерального закона от 19.06.2004 № 54-ФЗ «О собраниях, митингах, демонстрациях, шествиях и пикетированиях | Весь контингент обучающихся | май            | Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители             |
| 14 | Обеспечение оказания несовершеннолетним экстренной консультационной психологической помощи по телефону доверия                                                                                                                                                                                                          | Весь контингент обучающихся | в течение года | Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители             |
| 15 | Правовые часы в рамках недели ЗОЖ «Я - гражданин России» с участием работников правоохранительных органов, медицинских работников                                                                                                                                                                                       | Весь контингент обучающихся | в течение года | Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, мастера ПО |
| 16 | Организация работы по выявлению обучающихся социального риска (неполные, многодетные, малоимущие семьи, дети сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей и т.д.). Формирование и регулярное обновление социального паспорта учебной группы                                                                        | Весь контингент обучающихся | в течение года | Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, мастера ПО |
| 17 | Профилактическая беседа в рамках Всероссийской антинаркотической акции «Сообща, где торгуют смертью»                                                                                                                                                                                                                    | Весь контингент обучающихся | в течение года | Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, мастера ПО |
| 18 | Квиз «За жизнь без наркотиков!». (26 июня – Международный день борьбы против злоупотребления наркотиками и их незаконного оборота)                                                                                                                                                                                      | Весь контингент обучающихся | 26.06          | Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, мастера ПО |
| 19 | Организация и проведение мероприятий, направленных на профилактику преступлений среди несовершеннолетних, по недопущению проявлений экстремизма, терроризма и преступлений, связанных с употреблением и распространением наркотических и психотропных веществ                                                           | Весь контингент обучающихся | в течение года | Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, мастера ПО |

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                         |                             |                |                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------|
| 20                                                                | Проведение социально-психологического мониторинга обучающихся, анкетирование первокурсников, выявление обучающихся, склонности деструктивных настроений и прогнозирование проявлений социально-опасного поведения отдельных обучающихся | Весь контингент обучающихся | в течение года | Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, мастера ПО |
| <b>9. Социальное партнёрство и участие работодателей</b>          |                                                                                                                                                                                                                                         |                             |                |                                                                        |
| 1                                                                 | Формирования карьерных треков в рамках ФП «Профессионалитет»                                                                                                                                                                            | Весь контингент обучающихся | в течение года | Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО               |
| 2                                                                 | Всероссийская акция «Неделя без турникетов»                                                                                                                                                                                             | Весь контингент обучающихся | в течение года | Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО               |
| 3                                                                 | Проведение комплексного профильного мероприятия по профессиональной ориентации «День профессий судостроения»                                                                                                                            | Весь контингент обучающихся | в течение года | Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО               |
| 4                                                                 | Неделя морских профессий. День саморазвития «Студент - студенту»                                                                                                                                                                        | Весь контингент обучающихся | в течение года | Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО               |
| 5                                                                 | Экскурсии на предприятия Объединённой судостроительной корпорации                                                                                                                                                                       | Весь контингент обучающихся | в течение года | Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО               |
| 6                                                                 | Организация участия обучающихся колледжа в профориентационных мероприятиях: отраслевые выставки, семинары по трудоустройству, форумы по построению карьеры, тренинги, деловые профориентационные игры                                   | Весь контингент обучающихся | в течение года | Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО               |
| 7                                                                 | Участие во всероссийских и международных акциях и конкурсах профессионального мастерства                                                                                                                                                | Весь контингент обучающихся | в течение года | Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО               |
| 8                                                                 | Организация и проведение встреч с представителями отраслевых предприятий и организация участия обучающихся колледжа в «Ярмарках вакансий»                                                                                               | Весь контингент обучающихся | в течение года | Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО               |
| 9                                                                 | Опрос работодателей по итогам прохождения производственной и преддипломной практики и перспективы трудоустройства выпускников на предприятия                                                                                            | 3-4 курс                    | май            | классные руководители, мастера ПО                                      |
| <b>10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство</b> |                                                                                                                                                                                                                                         |                             |                |                                                                        |
| 1                                                                 | Участие в мероприятиях в рамках празднования ДНЯ СПО                                                                                                                                                                                    | Весь контингент обучающихся | октябрь        | Зам. директора по УВР, советник по                                     |

|    |                                                                                                                                                                 |                             |                 |                                                                                            |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                                 |                             |                 | воспитанию,<br>классные<br>руководители,<br>мастера ПО                                     |
| 2  | Профессиональный конкурс «Флагманы образования» ДНО «Россия - страна возможностей» при поддержке Министерства просвещения РФ                                    | Весь контингент обучающихся | в течение года  | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО           |
| 3  | День среднего профессионального образования СПО (2 октября)                                                                                                     | Весь контингент обучающихся | октябрь         | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО           |
| 4  | Декада трудоустройства «Моя карьера» встречи с работодателями                                                                                                   | Весь контингент обучающихся | май             | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО           |
| 5  | Чемпионат «Профессионалы» Региональный этап                                                                                                                     | 3-4 курс                    | Апрель-май      | Зам. директора по УМР, УВР, УПР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО |
| 6  | День российского предпринимательства                                                                                                                            | 2-4 курс                    | 26 мая          | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО           |
| 7  | Взаимодействие с образовательными организациями (потенциальными работодателями) по вопросу дальнейшего трудоустройства выпускников. Мониторинг трудоустройства. | 3-4 курс                    | Январь-сентябрь | Зам. директора по УПР                                                                      |
| 8  | Оценка уровня подготовленности выпускника как будущего специалиста, механизмов и перспектив трудоустройства. Анализ каналов трудоустройства.                    | 3-4 курс                    | Май-июнь        | Зам. директора по УПР                                                                      |
| 9  | Участие студентов колледжа в проекте Профстажировки 3.0 (карьерный лифт для молодежи посредством стажировок)                                                    | 3-4 курс                    | Май-июнь        | Зам. директора по УПР                                                                      |
| 10 | Проведение психологических тренингов: «Ассертивность», «Эффективное трудоустройство», «Как быть эффективным на собеседовании»                                   | 3-4 курс                    | Май-июнь        | Зам. директора по УВР                                                                      |



|    |                                                                                                                                     |          |                |                            |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|----------------------------|
| 11 | Информационно-консультационное занятие «Стратегия и тактика поиска работы» для обучающихся выпускных групп                          | 3-4 курс | Май-июнь       | Зам. директора по УПР      |
| 12 | Тренинги и обучение со специалистами Центров занятости населения Санкт-Петербурга                                                   | 3-4 курс | Май-июнь       | Зам. директора по УПР      |
| 13 | Размещение материалов по трудоустройству, вакансиях для выпускников, отражающих ценность труда как важнейшей нравственной категории |          | в течение года | Зам. директора по УВР, УПР |

#### **11. Дополнительный модуль «Студенческие медиа»**

|   |                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |                  |                                             |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|---------------------------------------------|
| 1 | Формирование медиапространства системы СПО через активное включение в работу руководства, преподавателей и студентов; формирование и развитие медиакомпетенций у студентов и преподавателей в рамках реализации проекта «Амбассадоры Проффессионалитета» | Актив амбассадоров | Сентябрь-декабрь | Зам. директора по УВР, куратор амбассадоров |
| 2 | Размещение Молодёжным медиацентром колледжа информационно-справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, имеющих отношение к профилю колледжа                                                                                              | Актив групп        | в течение года   | Зам. директора по УВР                       |
| 3 | Новостное сопровождение в Телеграмм, ВК, организация единого информационного пространства колледжа                                                                                                                                                       | Актив групп        | в течение года   | Зам. директора по УВР                       |
| 4 | Организация информационно-технической поддержки воспитательных и образовательных мероприятий колледжа                                                                                                                                                    | Актив групп        | в течение года   | Зам. директора по УВР                       |
| 5 | Всероссийский проект «МедиаПритяжение»                                                                                                                                                                                                                   | Актив групп        | в течение года   | Зам. директора по УВР                       |
| 6 | Всероссийский проект «В зоне доступа»                                                                                                                                                                                                                    | Актив групп        | в течение года   | Зам. директора по УВР                       |

#### **12. Дополнительный модуль «Волонтерская и добровольческая деятельность»**

|   |                                                                                   |                    |                |                                                                                  |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Благотворительная акция «АмбассаДОБР»                                             | Актив амбассадоров | сентябрь       | Куратор амбассадоров                                                             |
| 2 | Индивидуальная и групповая адресная добровольная помощь особым категориям граждан | Актив групп        | в течение года | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО |

|    |                                                                                                                                                                                         |              |                                      |                                                                                      |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 3  | Участие в организации и проведении крупных событий и профессиональных мероприятий: конференций, конгрессов, фестивалей, форумов, культурно-массовых мероприятий, спортивных мероприятий | Актив групп  | в течение года                       | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО     |
| 4  | Организация и проведение экологических мероприятий                                                                                                                                      | Актив групп  | в течение года                       | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО     |
| 5  | Оказание помощи безнадзорным животным и животным, проживающим в приютах                                                                                                                 | Актив групп  | в течение года                       | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО     |
| 6  | Акция «Сдай кровь, спаси жизнь!»                                                                                                                                                        | Актив групп  | в течение года                       | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО     |
| 7  | Поздравление ветеранов колледжа с праздниками                                                                                                                                           | Актив групп  | в течение года                       | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО     |
| 8  | Организация и проведение мероприятий в рамках празднования Дня пожилого человека «Старость в радость»                                                                                   | Актив групп  | октябрь                              | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО     |
| 9  | Международный день добровольца в России. Беседы по группам о добровольцах-волонтерах, формирование групп волонтеров, мероприятия помощи в рамках волонтерского движения.                | Студактив    | 5.12                                 | Социальный педагог, Волонтерская рота                                                |
| 10 | Всероссийский образовательный форум «Волонтеры Победы»                                                                                                                                  | все желающие | апрель-май                           | Педагог-организатор<br>Координатор деятельности органов студенческого самоуправления |
| 11 | Участие в организации и проведении Всероссийских акций в рамках Дней единых действий:<br>-«Улыбка Гагарина»<br>-«Георгиевская Ленточка»<br>- «Красная гвоздика»                         | Актив групп  | 12 апреля<br>24 апреля<br>11-19 июня | Педагог-организатор<br>Координатор деятельности органов студенческого самоуправления |

|                                                                  |                                                                                                                                                                                           |              |                                              |                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- «Свеча памяти»</li> <li>- «Никто не забыт, ничто не забыто»</li> <li>- «День неизвестного солдата»</li> <li>- «День героев Отечества»</li> </ul> |              | 21 июня<br>22 июня<br>3 декабря<br>9 декабря |                                                                                  |
| 12                                                               | Событийное волонтерство                                                                                                                                                                   | все желающие | по плану                                     | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО |
| <b>13. Дополнительный модуль «Студенческие спортивные клубы»</b> |                                                                                                                                                                                           |              |                                              |                                                                                  |
| 1                                                                | Подготовка студентов к участию во Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне»                                                                               | все желающие | по плану                                     | Руководитель физ.воспитания                                                      |
| 2                                                                | Организация участия во Всероссийском дне бегуна «Кросс нации»                                                                                                                             | все желающие | по плану                                     | Руководитель физ.воспитания                                                      |
| 3                                                                | Организация участия во Всероссийской массовой лыжной гонке «Лыжня России»                                                                                                                 | все желающие | по плану                                     | Руководитель физ.воспитания                                                      |
| 4                                                                | Организация и проведение спортивного конкурса «Спорт. Музыка. Грация»                                                                                                                     | все желающие | по плану                                     | Руководитель физ.воспитания                                                      |
| 5                                                                | Организация и проведение товарищеских матчей, командных игр                                                                                                                               | все желающие | по плану                                     | Руководитель физ.воспитания                                                      |
| 6                                                                | Первенство колледжа по шахматам                                                                                                                                                           | все желающие | по плану                                     | Руководитель физ.воспитания                                                      |
| 7                                                                | Первенство колледжа по стрельбе из пневматической винтовки                                                                                                                                | все желающие | по плану                                     | Руководитель физ.воспитания                                                      |
| 8                                                                | Личное, командное первенство по настольному теннису среди студентов колледжа                                                                                                              | все желающие | по плану                                     | Руководитель физ.воспитания                                                      |
| 9                                                                | Личное, командное первенство по дартсу среди студентов колледжа                                                                                                                           | все желающие | по плану                                     | Руководитель физ.воспитания                                                      |
| 10                                                               | Командное первенство по волейболу среди студентов колледжа                                                                                                                                | все желающие | по плану                                     | Руководитель физ.воспитания                                                      |
| 11                                                               | Командное первенство по баскетболу среди студентов колледжа                                                                                                                               | все желающие | по плану                                     | Руководитель физ.воспитания                                                      |
| 12                                                               | Всероссийский проект «Будь здоров!»                                                                                                                                                       | все желающие | по плану                                     | Руководитель физ.воспитания                                                      |
| 13                                                               | Всероссийская Спартакиада первых                                                                                                                                                          | все желающие | по плану                                     | Руководитель физ.воспитания                                                      |
| 14                                                               | Всероссийский спортивный фестиваль РДДМ «Движение первых»                                                                                                                                 | все желающие | по плану                                     | Руководитель физ.воспитания                                                      |
| 15                                                               | Всероссийская серия спортивных вызовов «Испытай себя»                                                                                                                                     | все желающие | по плану                                     | Руководитель физ.воспитания                                                      |

**Приложение 6**  
**к ОПОП-II по профессии**  
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН**

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

|                                            |     |
|--------------------------------------------|-----|
| ООД.01 Русский язык                        | 2   |
| ООД.02 Литература                          | 14  |
| ООД.03 Математика                          | 51  |
| ООД.04 Иностранный язык                    | 75  |
| ООД.05 Информатика                         | 88  |
| ООД.06 Физика                              | 96  |
| ООД.07 Химия                               | 116 |
| ООД.08 Биология                            | 137 |
| ООД.09 История                             | 157 |
| ООД.10 Обществознание                      | 181 |
| ООД.11 География                           | 203 |
| ООД.12 Физическая культура                 | 223 |
| ООД.13 Основы безопасности и защиты Родины | 231 |
| ООД.14 Индивидуальный проект               | 250 |

**Приложение 6.1**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК**

**2025 г.**

## **Содержание программы**

|                                                                     |           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>2</b>  |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы  | 2         |
| 1.2. Планируемые результаты освоения                                | 2         |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                         | <b>5</b>  |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины                               | 5         |
| 2.2. Содержание дисциплины                                          | 5         |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                             | <b>12</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                            | 12        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                                | 12        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>         | <b>13</b> |

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК»

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Русский язык»: формирование у обучающихся знаний и умений в области русского языка, необходимых для эффективной профессиональной коммуникации, а также развитие навыков грамотного письма и устной речи.

Дисциплина «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь                                                                                                                                                                      | Знать                                                           | Владеть навыками                                                                                          |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 02      | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач, связанных с русским языком                 | Средства и методы поиска и анализа информации на русском языке  | Использовать информационные технологии для работы с текстами на русском языке                             |
| ОК 04      | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде, используя русский язык как средство коммуникации                                                           | Основы коммуникативной культуры и этикета на русском языке      | Применять навыки эффективного взаимодействия в профессиональной деятельности, используя русский язык      |
| ОК 05      | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                      | Основные нормы современного русского литературного языка        | Применять нормы русского языка в устной и письменной речи                                                 |
| ОК 06      | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, используя русский язык | Основы гражданско-патриотического воспитания на русском языке   | Применять знания о духовно-нравственных ценностях в профессиональной деятельности, используя русский язык |
| ОК 09      | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках, включая русский язык                                                                  | Основы работы с профессиональной документацией на русском языке | Применять навыки работы с документацией в профессиональной деятельности, связанной с русским языком       |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины  | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|-------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                           | 68            | 30                               |
| Самостоятельная работа                    | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | 4             | -                                |
| <b>Всего</b>                              | <b>72</b>     | <b>30</b>                        |

### 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                                  | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>12/3</b>                                                         | <b>ОК 05</b>                                                          |
| Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе                                                      | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>4/1</b>                                                          | <b>ОК 05</b>                                                          |
|                                                                                                              | Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии |                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                              | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>1</b>                                                            |                                                                       |
|                                                                                                              | Практическая работа. Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1                                                                   |                                                                       |
| Тема 1.2<br>Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>4/1</b>                                                          | <b>ОК 05</b>                                                          |
|                                                                                                              | Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики<br>Займствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в                                                      |                                                                     |                                                                       |



|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |              |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
|                                                    | профессиональной лексике.<br>Словарь специальности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |              |
|                                                    | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>1</b>     |              |
|                                                    | Практическая работа. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов                                                                                                                                                                                                                                                                | 1            |              |
| Тема 1.3. Язык как система знаков                  | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>4/1</b>   | ОК 05        |
|                                                    | Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке                                                                                                                    |              |              |
|                                                    | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>1</b>     |              |
|                                                    | Практическая работа. Принципы русской орфографии                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1            |              |
| <b>Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>36/15</b> | ОК 04, ОК 05 |
| Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия                      | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>4/1</b>   | ОК 04, ОК 05 |
|                                                    | Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы |              |              |
|                                                    | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>1</b>     |              |
|                                                    | Практическая работа. Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся                                                                                                                                                                                                                                            | 1            |              |
| Тема 2.2. Морфемика и словообразование             | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>4/1</b>   | ОК 04, ОК 05 |
|                                                    | Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.                                                                                                         |              |              |
|                                                    | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>1</b>     |              |
|                                                    | Практическая работа. Правописание звонких и глухих                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1            |              |

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |              |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
|                                               | согласных, непронизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок                                                                                                                                                                            |            |              |
| Тема 2.3. Имя существительное как часть речи. | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>4/1</b> | ОК 04, ОК 05 |
|                                               | Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных                                                                                                                           |            |              |
|                                               | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>1</b>   |              |
|                                               | Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.                                                                                                                                                                                                                     | 1          |              |
| Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи.  | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>4/2</b> | ОК 04, ОК 05 |
|                                               | Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж. |            |              |
|                                               | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>2</b>   |              |
|                                               | Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных                                                                                                                                                                                                                        | 2          |              |
| Тема 2.5. Имя числительное как часть речи.    | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>4/2</b> | ОК 04, ОК 05 |
|                                               | Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.                                                                                                                                                           |            |              |
|                                               | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>2</b>   |              |
|                                               | Практическая работа. Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы                                                                                                                                                                                                                                        | 2          |              |

|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |              |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
|                                                                | измерения в профессиональной деятельности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |              |
| Тема 2.6.<br>Местоимение как часть речи.                       | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>4/2</b> | ОК 04, ОК 05 |
|                                                                | Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений                                                                                                                                                                  |            |              |
|                                                                | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>2</b>   |              |
|                                                                | Практическая работа. Правописание числительных. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2          |              |
| Тема 2.7. Глагол как часть речи.                               | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>4/2</b> | ОК 04, ОК 05 |
|                                                                | Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени), их формообразующие функции                                                                                                                                        |            |              |
|                                                                | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>2</b>   |              |
|                                                                | Практическая работа. Правописание окончаний и суффиксов глаголов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2          |              |
| Тема 2.8.<br>Причастие и деепричастие как особые формы глагола | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>4/2</b> | ОК 04, ОК 05 |
|                                                                | Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий                                                                                                                                                                                                                                                                |            |              |
|                                                                | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>2</b>   |              |
|                                                                | Практическая работа<br>Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.                                                                                                                               | 2          |              |
| Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи.        | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>4/2</b> | ОК 04, ОК 05 |
|                                                                | Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнения качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы |            |              |
|                                                                | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>2</b>   |              |

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |                     |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------|
|                                               | Практическая работа. Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных). Слова категории состояния. Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописание частиц НЕ и НИ                                                                                                                                                         | 2          |                     |
| <b>Раздел 3. Синтаксис и пунктуация</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>8/6</b> | ОК 04, ОК 05, ОК 09 |
| Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса.        | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>2/2</b> | ОК 04, ОК 05        |
|                                               | Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения                                                              |            |                     |
|                                               | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>2</b>   |                     |
|                                               | Практическая работа. Знаки препинания в простом предложении                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2          |                     |
| Тема 3.2<br>Второстепенные члены предложения. | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>2/2</b> | ОК 04, ОК 05        |
|                                               | Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов |            |                     |
|                                               | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>2</b>   |                     |
|                                               | Практическая работа. Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК. Разряды вводных слов и                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2          |                     |

|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------|
|                                                                                        | предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                             |
| Тема 3.3. Сложное предложение                                                          | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>4/2</b>  | ОК 05, ОК 09                |
|                                                                                        | Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные, сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи | 2           |                             |
|                                                                                        | Практическая работа. Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях. Знаки препинания в предложениях с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат                                                                                                                    | 2           |                             |
| <b>Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>12/6</b> | ОК 04, ОК 05, ОК 09         |
| Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации. | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>4/2</b>  | ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1 |
|                                                                                        | Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2           |                             |
|                                                                                        | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2           |                             |
|                                                                                        | Практическая работа, Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2           |                             |
| Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи.                                        | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2/2</b>  | ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1 |
|                                                                                        | Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь                                                                                                                                                                |             |                             |
|                                                                                        | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2           |                             |

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                         |                |                             |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------|
|                                           | Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы) | 2              |                             |
| Тема 4.3. Научный стиль.                  | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                                                                                                                                                                                       | <b>2/0</b>     | ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1 |
|                                           | Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические)                                                                                                        | 2              |                             |
|                                           | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                            |                |                             |
| Тема 4.4. Деловой стиль                   | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                                                                                                                                                                                       | <b>4/2</b>     | ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1 |
|                                           | Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности                                                                                     | 2              |                             |
|                                           | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                            |                |                             |
|                                           | Практическое занятие. Виды документов в конкретной специальности.                                                                                                                                                                       | 2              |                             |
| <b>Промежуточная аттестация - экзамен</b> |                                                                                                                                                                                                                                         |                |                             |
| <b>Всего:</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                         | <b>72 / 30</b> |                             |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета русского языка.

Эффективность преподавания курса русского языка зависит от наличия соответствующего материально-технического оснащения. Это объясняется особенностями курса, в первую очередь его многопрофильностью и практической направленностью.

Оборудование учебного кабинета:

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в языкознании и др.);
- дидактические материалы (задания для контрольных работ, для разных видов оценочных средств, экзамена и др.);
- технические средства обучения (персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедийный проектор, интерактивная доска, выход в локальную сеть);
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Русский язык. Базовый уровень. Учебник для СПО. В 2 частях. Ч. 1 / А.Н. Рудяков, Т.Я. Фролова, М.Г. Гурджи, А.С. Бурдина. - Москва: Просвещение, 2025. Электронная форма учебника. <https://ibooks.ru/bookshelf/398510/reading/>

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Программа курса «Русский язык». 10-11 классы. Базовый уровень/авт.-сост. Н.Г. Гольцова. – М.: ООО «Русское слово – учебник», 2021.

2. Гольцова Н.Г. Русский язык и литература.: учебник для 10–11 классов общеобразовательных учреждений. Базовый уровень: в 2 ч./ Н.Г. Гольцова, И.В. Шамшин, М.А. Мищерина. – М.: ООО «Русское слово – учебник», 2020.

3. Гольцова Н.Г., Мищерина М.А. Методическое пособие. Тематическое планирование. Поурочные разработки к учебнику Н.Г. Гольцовой, И.В. Шамшина и М.А. Мищериной «Русский язык». 10 – 11 классы. / Н.Г. Гольцова, М.А. Мищерина. – М.: ООО «Русское слово – учебник», 2021.

4. Гольцова, Н. Г. Русский язык: трудные вопросы морфологии. 10-11 классы. - М.: «Русское слово», 2020.

5. Цыбулько И.П. ЕГЭ. Русский язык: типовые экзаменационные варианты: 36 вариантов. – Москва: Национальное образование, 2021-2022

6. <http://videouroki.net/> Видеоуроки в сети Интернет

7. <http://www.alleng.ru/index.htm> Всем, кто учится.

8. <http://ruslit.ioso.ru/> Кабинет русского языка и литературы

9. <http://ege.edu.ru> Портал информационной поддержки ЕГЭ

10. <http://www.school.edu.ru/> Российский образовательный портал

11. <http://www.proshkolu.ru/> Сайт для учителей

12. <http://www.repetitor.org/> Система сайтов «Репетитор»

13. <http://nsportal.ru/> Социальная сеть работников образования

14. <http://www.uchportal.ru/> Учительский портал

15. <http://rus.1september.ru/urok/> Я иду на урок русского языка

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                           | Показатели освоённости компетенций                                             | Методы оценки                               |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Знает основные нормы русского языка                           | Умеет применять нормы русского языка в речевой практике                        | Устный опрос, тестирование                  |
| Умеет анализировать тексты различных функциональных стилей    | Умеет создавать тексты научного, публицистического, официально-делового стилей | Практические работы, контрольные работы     |
| Умеет использовать различные виды чтения и аудирования        | Умеет работать со словарями и справочниками                                    | Сочинения, аннотации, тезисы                |
| Умеет применять профессиональную лексику в своей деятельности | Умеет составлять документы, связанные с профессиональной деятельностью         | Устный опрос, анализ публичного выступления |



**Приложение 6.2**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ООД.02 ЛИТЕРАТУРА**

2025 г.

## Содержание программы

|                                                                     |           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>16</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы  | 16        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения                                | 16        |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                         | <b>23</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины                               | 23        |
| 2.2. Содержание дисциплины                                          | 23        |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                             | <b>47</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                            | 47        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                                | 47        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>         | <b>49</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛИТЕРАТУРА»

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Литература» состоит в сформированности чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам; в развитии ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов; осознании ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности. Реализация этих целей связана с развитием читательских качеств и устойчивого интереса к чтению как средству приобщения к российскому литературному наследию и сокровищам отечественной и зарубежной культуры, базируется на знании содержания произведений, осмыслении поставленных в литературе проблем, понимании коммуникативно-эстетических возможностей языка художественных текстов и способствует совершенствованию устной и письменной речи обучающихся на примере лучших литературных образцов.

Дисциплина «Литература» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь                                                                                             | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Владеть навыками                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01      | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры;<br>- сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;<br>- осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;<br>- Знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России.<br>- Уметь определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;<br>- Уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными | В части трудового воспитания:<br>– готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе при чтении<br>– произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев отдельных литературных произведений;<br>– готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в<br>– процессе литературного образования;<br>– интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев;<br>– готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни; |

| Код<br>ОК, ПК | Уметь                                                                                          | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Владеть навыками                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               |                                                                                                | <p>интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие)</p> <p>- Иметь представление о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике</p> | <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность использования знаний в познавательной и социальной практике</li> </ul> |
| ОК 02         | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные | <p>- Уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-</p>                                                                                                                                                                        | <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Код<br>ОК, ПК | Уметь                                                         | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Владеть навыками                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | <p>литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;</p> <p>- Владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;</p> <p>- Уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем</p> | <p>осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <p>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <p>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <p>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p> |

| Код<br>ОК, ПК | Уметь                                                                                                                                                                                                                                      | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Владеть навыками                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 03         | <p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> | <p>- Иметь интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;</p> <p>- Уметь выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;</p> <p>- Осознавать художественную картину жизни, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;</p> <p>- Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов</p> | <p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <p>-- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</p> <p>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</p> <p>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</p> <p>- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <p>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <p>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <p>- давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <p>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <p>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</p> <p>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения</p> |

| Код<br>ОК, ПК | Уметь                                                                                                                                                                                 | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Владеть навыками                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ОК 04         | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;</li> <li>- Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов</li> </ul>                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> <li>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</li> <li>б) совместная деятельность: <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> </li> <li>Овладение универсальными регулятивными действиями:</li> <li>г) принятие себя и других людей: <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</li> </ul> </li> </ul> |
| ОК 06         | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;</li> <li>- Сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью</li> </ul> | <p>В части патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литературы народов России;</li> <li>- ценностное отношение к государственным символам,</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| Код<br>ОК, ПК | Уметь                                                                                        | Знать                                                                                                                                                                                                                                                   | Владеть навыками                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, внимание к их воплощению в литературе, а также достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде, отраженным в художественных произведениях;</p> <p>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу, в том числе воспитанные на примерах из литературы;</p> <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;</li> <li>– осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</li> <li>– принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических, демократических, семейных ценностей, в том числе в сопоставлении с жизненными ситуациями, изображенными в литературных произведениях;</li> <li>– готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</li> <li>– готовность вести совместную деятельность, в том числе в рамках школьного литературного образования, в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;</li> <li>– умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</li> </ul> <p>готовность к гуманитарной деятельности</p> |
| ОК 09         | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках          | - Владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, | <p>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</p> <p>В области ценности научного познания:</p> <p>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



| Код<br>ОК, ПК | Уметь | Знать                                                                                                                                                                                                                                               | Владеть навыками                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               |       | тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); уметь редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка | <p>осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</li> <li>- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</li> <li>- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</li> <li>-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</li> </ul> |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины                    | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|-------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                                             | 106           | 97                               |
| Самостоятельная работа                                      | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 2             |                                  |
| Всего                                                       | 108           |                                  |

### 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                                                                    | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Основное содержание</b>                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                     |                                                                       |
| <b>Введение.</b><br><b>Литература и ее место в жизни человека</b>                                                                              | <b>Содержание учебного материала</b><br>Входной контроль; систематизация / обобщение / повторение изученного ранее материала (по выбору преподавателя в зависимости от уровня подготовки обучающихся). Групповая работа в малых группах по темам «Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека» или «Связь литературы с другими видами искусств»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2                                                                   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
| <b>Раздел 1. Литература второй половины XIX века</b>                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>24</b>                                                           |                                                                       |
| <b>Тема 1.1.</b><br><b>Художественный мир драматурга А.Н. Островского. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского</b> | <b>Содержание учебного материала</b><br><i>Для чтения и изучения:</i> драма «Гроза». Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители. Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                                                | <b>Практическое занятие № 1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2                                                                   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |

| Наименование разделов и тем                                                                             | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                         | Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста.<br><i>Выразительное чтение отрывка наизусть по выбору</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                     |                                                                       |
| Тема 1.2.<br>Понятие «обломовщина» как социально-нравственное явление в романе А.И. Гончарова «Обломов» | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2                                                                   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
|                                                                                                         | <i>Для чтения и изучения:</i> роман «Обломов»<br>Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас                                                                                                                                                                             |                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                         | <b>Практическое занятие №2</b><br>Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение). Составление «Словарика непонятных и устаревших слов». Сообщения по темам: «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям, (реализация на выбор ученика: текстовое /цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т.д.)                                      | 2                                                                   |                                                                       |
| Тема 1.3.<br>Социально-нравственная проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети»                   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2                                                                   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
|                                                                                                         | <i>Для чтения и изучения:</i> роман «Отцы и дети». Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты |                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                         | <b>Практическое занятие №3</b><br>Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение). Творческое задание: написание рассказа о произошедшем споре от лица разных персонажей.                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2                                                                   |                                                                       |
| Тема 1.4.                                                                                               | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2                                                                   |                                                                       |

| Наименование разделов и тем                                                                | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Идейно-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета                          | <p><i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения Ф.И. Тютчева (не менее двух по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...») и другие;</p> <p>стихотворения А.А. Фета (не менее двух по выбору): «Одним толчком согнать ладью живую...», «Еще майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта...», «Шепот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...» и другие</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                     | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
|                                                                                            | <p><b>Практическое занятие №4</b></p> <p>Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева Основные образы и философские мотивы поэтических текстов. Установление связи с современностью; выразительное чтение стихотворений, в том числе наизусть. Чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста / литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов (по выбору).</p> <p>Понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений А.А. Фета. Особенности лирического героя. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. Чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов и подбор иллюстративного материала.</p> <p><i>Выразительное чтение не менее одного стихотворения (по выбору) наизусть</i></p> | 2                                                                   |                                                                       |
| Тема 1.5. Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо» | <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><i>Для чтения и изучения:</i> Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия»</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2                                                                   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |

| Наименование разделов и тем                                                                                                                                         | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                     | («Пускай нам говорит изменчивая мода...») и другие.<br>Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно).<br>Особенность лирического героя.<br>Основные темы и идеи. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Чтение и анализ стихотворений. Подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста (по выбору) о поэтических текстах Н.А. Некрасова, ставшими впоследствии народными песнями |                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                                                                                     | <b>Практическое занятие №5</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                                                                     | Работа с инфоресурсами. Поэма «Кому на Руси жить хорошо»: сообщение (по выбору) «Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение»; «Фольклорная основа поэмы». <i>Выразительное чтение отрывка наизусть</i>                                                                                                                                                                                                                   |                                                                     |                                                                       |
| <b>Тема 1.6.</b><br><b>Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города»</b>                                                      | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2                                                                   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
|                                                                                                                                                                     | <i>Для чтения и изучения:</i> роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору: главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» или другие. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык                                                                                                                     |                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                                                                                     | <b>Практическое занятие №6</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                                                                     | Работа с избранными эпизодами, подготовка инсценировки, иллюстраций; подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени / инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя                                                                                                                           |                                                                     |                                                                       |
| <b>Тема 1.7.</b><br><b>Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литератур</b><br><b>Философская проблематика романа «Преступление и наказание»</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4                                                                   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
|                                                                                                                                                                     | <i>Для чтения и изучения:</i> роман «Преступление и наказание». Творческая биография Ф.М. Достоевского. Образ главного героя романа «Преступление и наказание». Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони                                                                                                                   |                                                                     |                                                                       |

| Наименование разделов и тем                                                                                                                | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                            | <p>Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах. Мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе</p> |                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                                                            | <b>Практические занятия №7,8</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                                            | <p>Работа с избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала о биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя. Работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе. Написание текста-опровержения теории Раскольникова</p>                                                                                                                                                                                          |                                                                     | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
| <b>Тема 1.8.</b><br><b>Судьба и творчество Л. Н. Толстого.</b><br><b>«Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир»</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                                            | <p><i>Для чтения и изучения:</i> роман-эпопея «Война и мир». Основные этапы творчества Л.Н. Толстого, краткая формулировка толстовских идей. Роман-эпопея «Война и мир»: история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, экранизации романа, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. Образы солдат батареи Раевского. Платон Каратаев как</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                     | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |

| Наименование разделов и тем                                                                                                       | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                   | <p>воплощение идеала «простоты и правды». Сопоставление в романе-эпопеи образов Платона Каратаева и Тихона Щербатого. Истоки преображения главных героев: влияние "мысли народной" на князя Андрея и Пьера Безухова. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории.</p>                                                                                                                                                                                                     |                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                                                   | <b>Практические занятия № 9,10</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                                   | <p>Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого/ или написание рецензии на экранизацию романа «Война и мир». <i>Выразительное чтение отрывка наизусть</i></p> |                                                                     |                                                                       |
| <b>Тема 1.9.</b><br><b>Творческий путь Н. С. Лескова.</b><br><b>Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2                                                                   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
|                                                                                                                                   | <p><i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и другие. Работа с отдельными эпизодами. Анализ и интерпретация образов художественных произведений в единстве формы и содержания. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или другом формате (по выбору) по теме «Неоднозначность заложенных смыслов и современного подтекста в художественных произведениях Н.С. Лескова»</p> | 2                                                                   |                                                                       |
| <b>Тема 1.10.</b><br><b>Человек и общество в рассказах А.П. Чехова.</b><br><b>Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад»</b>     | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2                                                                   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
|                                                                                                                                   | <p><i>Для чтения и изучения:</i> рассказы (не менее одного по выбору): «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и другие. Комедия «Вишневый сад». Малая проза А.П. Чехова. Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы</p>                                                                                                             |                                                                     |                                                                       |

| Наименование разделов и тем                                                                                                                                                          | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                      | персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                                                                                                      | <b>Практическое занятие №11</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                                                                                      | Инсценировка избранных эпизодов пьесы. Подготовка и участие в дискуссии «Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» Работа с инфоресурсами: определение теории малых дел и соотнесение определения с содержанием рассказа/или написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                     |                                                                       |
| <b>Раздел 2. Литературная критика второй половины XIX века</b>                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2                                                                   |                                                                       |
| <b>Тема 2.1. Литературная критика второй половины XIX века. Историко-литературное и нравственно-ценностное значение русской литературы в оценке Н.А. Добролюбова / Д.И. Писарева</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                                                                                      | <i>Для чтения и изучения:</i> Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в темном царстве», «Что такое обломовщина?» / Д.И. Писарева «Базаров» и других (не менее двух статей по выбору). Осмысление содержания и ключевых проблем, историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской классической литературы. Связь литературных произведений второй половины XIX века со временем написания и с современностью. Представления современников о литературном произведении как явлении словесного искусства. Анализ единиц различных языковых уровней и их роли в произведении. Работа с избранными эпизодами в виде инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или других форматах и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя | 2                                                                   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
| <b>Раздел 3. Литература конца XIX – начала XX вв.</b>                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 8                                                                   |                                                                       |
| <b>Тема 3.1. Нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна</b>                                                                                                            | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                                                                                      | <i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Гранатовый браслет», «Олеся»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1                                                                   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
|                                                                                                                                                                                      | <b>Практическое занятие № 12</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1                                                                   |                                                                       |



| Наименование разделов и тем                                                                                                 | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                             | Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви.<br>Повесть «Гранатовый браслет»:<br>Трагическая история любви Желткова.<br>Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна.<br>«Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964) / Повесть «Олеся»: тема «естественного человека» в повести.<br>Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини.<br>Осуждение пороков общества |                                                                     |                                                                       |
| <b>Тема 3.2.</b><br><b>Решение нравственно-философских вопросов в произведениях Л.Н. Андреева</b>                           | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>2</b>                                                            | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
|                                                                                                                             | <i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Иуда Искарот», «Большой шлем» и другие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                             | <b>Практическое занятие №13</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                             | Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Андреева. На перепутьях реализма и модернизма. Проблематика произведения. Трагическое мироощущение автора                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                     |                                                                       |
| <b>Тема 3.3.</b><br><b>Романические произведения М.А. Горького.</b><br><b>Авторская позиция в социальной пьесе «На дне»</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>4</b>                                                            | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
|                                                                                                                             | <i>Для чтения и изучения:</i> рассказы (один по выбору): «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и другие. Пьеса «На дне»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                             | <b>Практическое занятие №14</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                             | Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                                             | <b>Практическое занятие №15</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                             | «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М.                                                                                                                                                                                          |                                                                     |                                                                       |

| Наименование разделов и тем                                                                                           | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                       | Горький и Художественный театр.<br>Сценическая история пьесы «На дне»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                     |                                                                       |
| <b>Тема 3.4.</b><br><b>Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</b>                                                            | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
|                                                                                                                       | <i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору)<br>Например, стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилева и других                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                       | <b>Практическое занятие №16</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                       | Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам: «Серебряный век русской литературы»; «Эстетические программы модернистских объединений»; «Художественный мир поэта»; «Основные темы и мотивы лирики поэта» и другие.<br>Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация<br><i>Выразительное чтение стихотворения наизусть (одно стихотворение по выбору)</i>                  |                                                                     |                                                                       |
| <b>Раздел 4. Литература XX века</b>                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>46</b>                                                           |                                                                       |
| <b>Тема 4.1.</b><br><b>Тематическое разнообразие и психологизм произведений И.А. Бунина</b>                           | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                     | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
|                                                                                                                       | <i>Для чтения и изучения:</i> рассказы (два по выбору): «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и другие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | -                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                       | <b>Практическое занятие №17</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                       | Основные этапы жизни и творчества И.А. Бунина. Тема любви в произведениях И.А. Бунина. Образ Родины. Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики.<br>Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина. Новаторство поэта |                                                                     |                                                                       |

| Наименование разделов и тем                                                                                           | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Тема 4.2.<br>Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока.<br>Символическое значение поэмы «Двенадцать»               | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4                                                                   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
|                                                                                                                       | <i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...» и другие.<br>Поэма «Двенадцать»                                                                                                                                                                                                  | -                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                       | <b>Практическое занятие №18</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                       | Основные этапы жизни и творчества А.А. Блока. Поэт и символизм. Разнообразие мотивов лирики. Образ Прекрасной Дамы в поэзии А.А. Блока. Образ «страшного мира» в лирике А.А. Блока. Тема Родины.<br><i>Выразительное чтение одного стихотворения по выбору</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                     |                                                                       |
| Тема 4.3.<br>Тематика и основные мотивы лирики В.В. Маяковского.<br>Поэтическое новаторство в поэме «Облако в штанах» | <b>Практическое занятие №19</b><br>Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Поэт и революция»; Поэма «Двенадцать»: история создания, многоплановость, сложность художественного мира поэмы»; «Герои поэмы «Двенадцать», сюжет, композиция, многозначность финала»; «Художественное своеобразие языка поэмы»                                                                                                                                                                                    | 2                                                                   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
|                                                                                                                       | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                       | <i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и другие.<br>Новаторство поэтики Маяковского. Лирический герой ранних произведений поэта. Поэт и революция. Сатира в стихотворениях Маяковского.<br>Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность).<br>Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре<br>Поэма «Облако в штанах» | 1                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                       | <b>Практическое занятие №20</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                     |                                                                       |

| Наименование разделов и тем                                                                                                               | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                           | Поэма «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Работа с инфоресурсами: сообщения на тему «Художественный мир поэмы»; «Особенности рифмовки»                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                     |                                                                       |
| <b>Тема 4.4.</b><br><b>Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях</b>                        | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2</b>                                                            | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
|                                                                                                                                           | <i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и другие                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                                                           | <b>Практическое занятие №21</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</b>                                                            |                                                                       |
|                                                                                                                                           | Работа с инфоресурсами, подготовка сообщения по темам: «Особенности лирики поэта и многообразие тематики стихотворений: чувство Родины/ образ родной деревни/ особая связь природы и человека/ любовная тема»; «Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни»; «Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность)»; «Есенин на сцене, в кино и музыке». <i>Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору</i>                                                                                                                             |                                                                     |                                                                       |
| <b>Тема 4.5.</b><br><b>Своеобразие поэзии первой половины XX века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Тематика и основные мотивы лирики</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2</b>                                                            | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
|                                                                                                                                           | <i>Для чтения и изучения:</i> О.Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее двух по выбору): «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Ленинград», «Мы живём, под собою, не чуя страны...» и др. М. И. Цветаева. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Идешь, на меня похожий...», «Мне нравится, что вы больны не мной...», «Тоска по родине! Давно...», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью...» (из цикла «Стихи о Москве») и другие. Работа с | -                                                                   |                                                                       |

| Наименование разделов и тем                                                                                           | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                       | инфоресурсами - сообщения по темам: «Страницы жизни и творчества О.Э. Мандельштама»; «Основные мотивы лирики поэта, философичность его поэзии». Групповая работа по теме «Многообразие тематики и проблематики в лирике М.И. Цветаевой: письменный анализ стихотворения»<br><i>Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                     |                                                                       |
| <b>Тема 4.6.</b><br><b>Художественное творчество А.А. Ахматовой.</b><br><b>Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием»</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2                                                                   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
|                                                                                                                       | <i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и другие. Поэма «Реквием». Гражданский пафос, тема Родины и судьбы в творчестве поэта. Трагедия народа и поэта. Смысл названия. Широта эпического обобщения в поэме «Реквием». Художественное своеобразие произведения. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Аллюзии и реминисценции в поэме «Реквием» / «Жизнь и творчество А. Ахматовой в кино и музыке» | -                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                       | <b>Практическое занятие №22</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                       | Анализ художественного текста по вопросам: «Многообразие тематики лирики» / «Любовь как всепоглощающее чувство в лирике поэта».<br><i>Выразительное чтение художественного текста наизусть</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                     |                                                                       |
| <b>Тема 4.7.</b><br><b>Идейно-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как закалялась сталь»</b>           | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2                                                                   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
|                                                                                                                       | <i>Для чтения и изучения:</i> роман «Как закалялась сталь» (избранные главы).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                                       | <b>Практическое занятие № 23</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                       | История создания, идейно-художественное своеобразие романа «Как закалялась сталь».<br>Сочинение по теме «Образ Павки Корчагина как символ мужества, героизма и силы духа»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                     |                                                                       |
| <b>Тема 4.8.</b>                                                                                                      | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4                                                                   |                                                                       |

| Наименование разделов и тем                                                                    | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>М. А. Шолохов. Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон»</b> | <i>Для чтения и изучения:</i> роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы. История создания произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Poleмика вокруг авторства. Киноистория романа. Основные этапы жизни и творчества М.А. Шолохова                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                     | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
|                                                                                                | <b>Практическое занятие №24</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                | Групповая работа «Анализ художественного текста» по вопросам: особенности жанра, система образов, тема семьи, нравственные ценности казачества. Трагедия народа и судьба одного человека. Традиции Л. Н. Толстого в прозе М. А. Шолохова                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                     |                                                                       |
| <b>Тема 4.9. Особенности прозы М.А. Булгакова</b>                                              | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2                                                                   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
|                                                                                                | <i>Для чтения и изучения:</i> роман «Мастер и Маргарита», роман «Белая гвардия» (один роман по выбору)<br>Михаил Афанасьевич Булгаков (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного)<br>Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа.<br>или<br>роман «Белая гвардия». История создания произведения. Смысл названия. Эпиграфы. Жанр и композиция. Система образов. Образ Дома и Города в вихре Гражданской войны. Нравственный выбор героев в эпоху распри и раздора. Честь как главное качество человека. Смысл финала. Литературные ассоциации в романе. Сценическая и киноистория романа | -                                                                   |                                                                       |

| Наименование разделов и тем                                                                                         | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                     | <b>Практическое занятие № 25</b><br>Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Своеобразие жанра и композиции произведения. Многомерность исторического пространства»; «Система образов»; «Эпическая широта с изображенной панорамы и лиризм размышлений повествователя»; «Смысл финала»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2                                                                   |                                                                       |
| <b>Тема 4.10. Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова</b>                                             | <b>Содержание учебного материала</b><br><i>Для чтения и изучения:</i> Рассказы и повести (одно произведение по выбору): «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и другие. Этапы творческого пути Андрея Платонова (Андрей Платонович Климентов). Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Картины жизни и творчества А. П. Платонова»; «Утопические идеи произведений писателя»; «Особый тип платоновского героя»; «Высокий пафос и острая сатира произведений Платонова»; «Самобытность языка и стиля писателя»                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2                                                                   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
| <b>Тема 4.11. Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях поэта</b> | <b>Содержание учебного материала</b><br><i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «Вся суть в одном единственном завете...», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом...»), «Я знаю, никакой моей вины...», «Дробится рваный цоколь монумента...» и другие<br><b>Практическое занятие №26</b><br>Выразительное чтение наизусть лирического произведения (по выбору из перечня)<br>Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Страницы жизни и творчества А.Т. Твардовского»; «Тематика и проблематика произведений автора»; «Основные мотивы лирики Твардовского»; «Поэт и время»; «Тема Великой Отечественной войны»; «Тема памяти. Доверительность и исповедальность лирической интонации Твардовского» | 2<br>-<br>2                                                         | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
| <b>Тема 4.12.</b>                                                                                                   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2                                                                   |                                                                       |

| Наименование разделов и тем                                                                                                                   | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Проза о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне               | Для чтения и изучения: проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору). Например, В. П. Астафьев «Пастух и пастушка», «Звездопад»; Ю. В. Бондарев «Горячий снег»; В. В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б. Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К. Д. Воробьев «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В. Л. Кондратьев «Сашка»; В. П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е. И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов «Брестская крепость». Тема Великой Отечественной войны в прозе (обзор) | -                                                                   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
|                                                                                                                                               | <b>Практическое занятие №27</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                                               | Работа в малых группах с инфоресурсами: по темам «Чтение и анализ ключевого эпизода из произведений не менее двух писателей»; «Человек на войне. Историческая правда художественных произведений о Великой Отечественной войне»; «Своеобразие «лейтенантской» прозы»; «Героизм и мужество защитников Отечества»; «Традиции реалистической прозы о войне в русской литературе». Экранизация произведений о Великой Отечественной войне                                                                                                                                                                                                       |                                                                     |                                                                       |
| Тема 4.13. Жизненная правда и нравственная проблематика романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия» и В.О. Богомолова «В августе сорок четвертого» | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2                                                                   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
|                                                                                                                                               | Для чтения и изучения: роман А.А. Фадеева «Молодая гвардия», В.О. Богомолова «В августе сорок четвертого»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | -                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                                               | <b>Практическое занятие №28</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                                               | Чтение и анализ эпизодов романа. Жизненная правда и художественный вымысел. Система образов в романе «Молодая гвардия». Героизм и мужество молодогвардейцев. Экранизация романа. Групповая работа по вопросам: «Чтение и анализ эпизодов романа» / «Мужество и героизм защитников Родины» / «Экранизации романа»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                     |                                                                       |
| Тема 4.14. Поэзия о Великой Отечественной войне. Проблема исторической памяти                                                                 | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2                                                                   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
|                                                                                                                                               | Для чтения и изучения: поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору) Ю. В. Друниной, М. В.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | -                                                                   |                                                                       |



| Наименование разделов и тем                                                                                           | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| в стихотворениях о Великой Отечественной войне                                                                        | Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                                       | <b>Практическое занятие №29</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                       | Анализ и чтение не менее двух стихотворений, их сопоставление. Проблема исторической памяти в лирических произведениях о Великой Отечественной войне.<br><i>Выразительное чтение художественного произведения наизусть / Литературно-музыкальная композиция / Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия</i> |                                                                     |                                                                       |
| Тема 4.15. Драматургия о Великой Отечественной войне. Нравственно-ценностное звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые» | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2                                                                   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
|                                                                                                                       | Для чтения и изучения: пьеса В.С. Розова «Вечно живые»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | -                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                       | <b>Практическое занятие №30</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                       | Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Чтение и анализ фрагментов пьесы. Художественное своеобразие и сценическое воплощение драматического произведения / Просмотр и обсуждение телеспектакля                                                                                                                                                                                                      | -                                                                   |                                                                       |
| Тема 4.16. Идейно-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака.                                                 | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2                                                                   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
|                                                                                                                       | Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору) «Февраль. Достать чернил и плакать!...», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти...», «Снег идёт», «Любить иных – тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво...», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь»                                                                                                                             | -                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                       | <b>Практическое занятие №31</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                       | Работа в микрогруппах с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тематика и проблематика лирики поэта»; «Тема поэта и поэзии»; «Любовная лирика Б.Л. Пастернака»; «Тема человека и природы»; «Философская глубина лирики Пастернака»                                                                                                 |                                                                     |                                                                       |
| Тема 4.17. А. И. Солженицын. Социально-нравственная                                                                   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2                                                                   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
|                                                                                                                       | Для чтения и изучения: «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например,                                                                                                                                                                                                                                                                                             | -                                                                   |                                                                       |

| Наименование разделов и тем                                                                              | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына                                            | глава «Поэзия под плитой, правда под камнем» и другие)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                          | <b>Практическое занятие №32</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                          | Заполнение Чек-листа «Автобиографизм прозы писателя». Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Своеобразие раскрытия «лагерной» темы»; «Анализ рассказа «Один день Ивана Денисовича», творческая судьба произведения»; «Приемы создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки». Анализ кинофрагмента из фильма «Архипелаг ГУЛАГ». Мини – рецензия «Человек и история страны в контексте трагической эпохи в книге писателя |                                                                     |                                                                       |
| Тема 4.18. Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина                                            | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2                                                                   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
|                                                                                                          | Для чтения и изучения: рассказы (не менее двух по выбору) «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | -                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                          | <b>Практическое занятие №33</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                          | Реферат на тему «Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина» Составление таблицы «Герой-чудик В. Шукшина и «маленький человек» в литературе XIX века: сходство и отличие» / Речевая характеристика героев / Открытый финал шукшинских произведений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                     |                                                                       |
| Тема 4.19. Взаимосвязь нравственных, философских и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2                                                                   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
|                                                                                                          | Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору) «Живи и помни», «Прощание с Матёрой». Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения).                                                                                                                                                                                                                                           | -                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                          | <b>Практическое занятие №34</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                          | Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                     |                                                                       |

| Наименование разделов и тем                                                        | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                                                                                    | коллажа / видеоролика или другом формате (на выбор) по темам «Символика в повести В. Распутина ...»; «Изображение патриархальной русской деревни», «Тема памяти и преемственности поколений»; «Взаимосвязь нравственных и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина»; Просмотр кинофрагмента «Прощание» (1981) и его обсуждение (драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам повести В.Г. Распутина) |                                                                     |                                                                       |
| <b>Тема 4.20.</b><br><b>Идейно-художественное своеобразие лирики Н. М. Рубцова</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2                                                                   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
|                                                                                    | <i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору) «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло...», «Привет, Россия...», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...»                                                                                                                                                                             | -                                                                   |                                                                       |
|                                                                                    | <b>Практическое занятие №35</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                                                    | Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тема Родины в лирике поэта», «Задушевность и музыкальность поэтического слова Рубцова». <i>Выразительное чтение стихотворений наизусть (не менее одного по выбору)</i>                                                                                                                  |                                                                     |                                                                       |
| <b>Тема 4.21.</b><br><b>Философские мотивы в лирике И. А. Бродского</b>            | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2                                                                   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
|                                                                                    | <i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее трёх по выбору) «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста...»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку...». Своеобразие поэтического мышления и языка поэта Бродского                                                                            | -                                                                   |                                                                       |
|                                                                                    | <b>Практическое занятие №36, 37</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                                                    | <i>Выразительное чтение стихотворений.</i> Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Основные темы лирических произведений поэта»; «Тема памяти»; «Философские мотивы в лирике Бродского»; «Своеобразие поэтического мышления и языка поэта Бродского»                                                                            |                                                                     |                                                                       |
| <b>Раздел 5. Проза второй половины XX – начала XXI веков</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2</b>                                                            |                                                                       |

| Наименование разделов и тем                                                                                                                                                                       | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Тема 5.1.<br>Проза второй половины XX – начала XXI века.<br>Социально-философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской литературы второй половины XX – начала XXI века | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2                                                                   | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 06, OK 09                              |
|                                                                                                                                                                                                   | <i>Для чтения и изучения:</i> проза второй половины XX – начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем двух прозаиков по выбору): Ф.А. Абрамов (повесть «Пелагея» и другие); Ч.Т. Айтматов (повесть «Белый пароход»); В.П. Астафьев (повествование в рассказах «Царь-рыба» (фрагменты); В.И. Белов (рассказы «На родине», «Бобришный угор»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты)); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка»); Захар Прилепин (рассказ из сборника «Собаки и другие люди»); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Понедельник начинается в субботу»); Ю.В. Трифонов (повести «Обмен») | -                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                   | <b>Практическое занятие №38</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                   | Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам «Проблематика произведений писателя ...»; «Нравственные искания героев произведений писателя...»; «Разнообразие повествовательных форм в изображении жизни современного общества писателя ...»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                     |                                                                       |
| <b>Раздел 6. Поэзия второй половины XX – начала XXI века</b>                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2/1                                                                 |                                                                       |
| Тема 6.1.<br>Поэзия второй половины XX – начала XXI века.<br>Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века                                                               | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2                                                                   | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 06, OK 09                              |
|                                                                                                                                                                                                   | <i>Для чтения и изучения:</i> поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору) В. С. Высоцкого, Н. А. Заболоцкого, Л. Н. Мартынова, Б. Ш. Окуджавы, А. А. Тарковского, Р. И. Рождественского, Ю. П. Кузнецова, А. А. Вознесенского, Б. А. Ахмадулиной, Е. А. Евтушенко, А. С. Кушнера, О. Г. Чухонцева                                                                                                                                                                                                                                                                                              | -                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                   | <b>Практическое занятие №39</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                   | Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) «Тематика и проблематика лирики поэта» / «Художественные приемы и особенности поэтического языка автора».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                     |                                                                       |

| Наименование разделов и тем                                                                                                                                       | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                   | <i>Выразительное чтение наизусть одного стихотворения из изученных</i>                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                     |                                                                       |
| <b>Раздел 7. Драматургия второй половины XX – начала XXI века</b>                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>2</b>                                                            |                                                                       |
| <b>Тема 7.1.</b><br><b>Драматургия второй половины XX – начала XXI века.</b><br><b>Основные темы и проблемы второй половины XX – начала XXI века</b>              | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2                                                                   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
|                                                                                                                                                                   | <i>Для чтения и изучения:</i> драматургия второй половины XX – начала XXI века (произведение одного из драматургов по выбору): А. Н. Арбузов «Иркутская история»; А. В. Вампилов «Старший сын» и другие                                                                                                                           |                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                                                                                   | <b>Практическое занятие №40</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                                                                   | Киноурок / просмотр телеспектакля. Рецензия / отзыв «Особенности драматургии второй половины XX – начала XXI веков на примере одной пьесы. Основные темы и проблемы пьесы»                                                                                                                                                        | -                                                                   |                                                                       |
| <b>Раздел 8. Литература народов России</b>                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>2</b>                                                            |                                                                       |
| <b>Тема 8.1</b><br><b>Литература народов России.</b><br><b>Идейно-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                     | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
|                                                                                                                                                                   | <i>Для чтения и изучения:</i> рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору): стихотворения Г. Тукая, К. Хетагурова; рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева | -                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                                                                   | <b>Практическое занятие №41</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                                                                   | Взаимовлияние русской художественной литературы и литературы народов России. Историко-культурный контекст и контекст творчества автора художественного произведения.<br><i>Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия</i>                                                         |                                                                     |                                                                       |
| <b>Раздел 9. Зарубежная литература</b>                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>4</b>                                                            |                                                                       |
| <b>Тема 9.1</b><br><b>Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы второй половины XIX века - XX века</b>                                                     | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2                                                                   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
|                                                                                                                                                                   | <i>Для чтения и изучения:</i> Зарубежная проза второй половины XIX века-- XX века (одно произведение по выбору). Например, произведения Р.Брэдли «451 градус по Фаренгейту»; Э. Хемингуэя «Старик и море». Зарубежная поэзия второй половины XIX века-XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по                    | -                                                                   |                                                                       |

| Наименование разделов и тем                                                                                                                              | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                          | выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                     |                                                                       |
| <b>Тема 9.2</b><br><b>Отражение социальных проблем в зарубежной драматургии второй половины XIX века - XX века</b>                                       | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2                                                                   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
|                                                                                                                                                          | <i>Для чтения и изучения:</i> зарубежная драматургия второй половины XIX века (одно произведение по выбору). Например, пьеса Г. Ибсена «Кукольный дом», Б. Брехта «Мамаша Кураж и ее дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион» и другие.                                                                  | -                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                                                          | <b>Практическое занятие №42</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                                                          | Работа в группе с инфоресурсами: поиск информации по теме «Интерпретация драматического произведения в разных видах искусства». Сопоставление произведений русской и зарубежной литературы и сравнение их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие)                                                              |                                                                     |                                                                       |
| <b>Прикладной модуль «Профессионально-ориентированное содержание раздела» (право выбора времени проведения остается за образовательной организацией)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 12                                                                  |                                                                       |
| <b>Тема «Дело мастера боится»</b>                                                                                                                        | <b>Содержание учебного материала:</b><br>«Что значит быть мастером своего дела?»<br>Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами                                                                                                                                                                                  |                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                                                                          | <b>Практические занятия №43, 44</b><br>анализ высказываний писателей о мастерстве; групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?»                                                                                                | 2                                                                   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
| <b>Тема «Ты профессиональ астронома метростроевца не удивишь!..»</b>                                                                                     | <b>Содержание учебного материала:</b><br>Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием |                                                                     | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |

| Наименование разделов и тем                                                                          | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                      | <p>получаемой профессии: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.</p> <p><b>Практические занятия №45, 46</b><br/>«Написание текста в духе «ожидания / реальность» о том, как вы себе представляли обучение по профессии и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с вашей будущей профессией изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения) с использованием противительных синтаксических конструкций (по аналогии с избранным эпизодом). Работа с инфоресурсами: поиск информации по теме «Правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии»; подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью; участие в дискуссии «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?»»</p> | 2                                                                   |                                                                       |
| Тема «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии/специальность | <p><b>Содержание учебного материала:</b><br/>Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве в художественных произведениях писателей и поэтов второй половины XIX - XXI в.в. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                     | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |
|                                                                                                      | <p><b>Практические занятия №47, 48</b><br/>Организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям; создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал ...»</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2                                                                   |                                                                       |
| Тема «Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу»                                               | <p><b>Содержание учебного материала</b><br/>Роль профессии в положении человека в социуме. <i>Резюме</i> как описание</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                     | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09                              |

| Наименование разделов и тем                                                   | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                                                                               | <p>способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Цель резюме – привлечь к себе внимание работодателя при первом, как правило, заочном знакомстве, произвести благоприятное впечатление и побудить пригласить вас на личную встречу. Как презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим. Резюме – официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме проектное и резюме действительное.</p> <p><b>Практические занятия №49, 50</b><br/>Отличие нормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов). Работа с образцовым документом резюме. Составление своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом). Взаимопроверка составленных резюме</p> | 2                                                                   |                                                                       |
| <b>Тема «Говори, говори...»: диалог как средство характеристики человека»</b> | <p><b>Содержание учебного материала</b><br/>Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу</p> <p><b>Практические занятия №51, 52</b><br/>создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей профессией/специальностью) в различных ситуациях: специалист – руководитель», «клиент – специалист», «специалист – специалист»</p>                                                                                                                                                         | 2                                                                   | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 06, OK 09                              |
| <b>Тема «Прогресс – это форма человеческого существования»:</b>               | <b>Содержание учебного материала</b><br>Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                     | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 06, OK 09                              |



| Наименование разделов и тем                                              | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия                                                                                                                                                             | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| профессии в мире НТП»                                                    | человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса                                                  |                                                                     |                                                                       |
|                                                                          | <b>Практические занятия №53, 54</b><br>Сочинение на тему (по выбору):<br>«Возможно ли остановить прогресс?»,<br>«Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее», «Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия» | 2                                                                   |                                                                       |
| <b>Промежуточная аттестация по дисциплине - дифференцированный зачет</b> |                                                                                                                                                                                                                                | 2                                                                   |                                                                       |
| <b>Всего:</b>                                                            |                                                                                                                                                                                                                                | <b>108/97</b>                                                       |                                                                       |

Примерный перечень художественной литературы для выразительного чтения наизусть

*Раздел «Литература второй половины XIX века»*

- А. Н. Островский. «Гроза», фрагмент (например, монолог Кулигина от слов «Жестокое нравы, сударь, в нашем городе...» до слов «Я, говорит, потрачусь, да уж и ему станет в копейку»);
- Ф.И. Тютчева или А.А. Фета, стихотворение;
- Н.А. Некрасов, отрывок из поэмы «Кому на Руси жить хорошо», фрагмент;
- Л. Н. Толстой, отрывок из романа-эпопеи «Война и мир».

*Раздел «Литература конца XIX – начала XX вв.»*

- К.Д. Бальмонт, М.А. Волошин, Н.С. Гумилев и другие представители поэтов Серебряного века, стихотворения.

*Раздел «Литература XX века»*

- А.А. Блок, стихотворение
- С.А. Есенин, стихотворение
- А.А. Ахматова, стихотворение
- Ю. В. Друнин, М.В. Исаковский, Ю. Д. Левитанский, Д. С. Самойлов, К.М. Симонов, С. С. Орлов, Б. А. Слуцкий, стихотворения.

*Раздел «Поэзия второй половины XX – начала XXI века»*

- В. С. Высоцкий, Н. А. Заболоцкий, Л. Н. Мартынов, Б. Ш. Окуджава, А. А. Тарковский, Р. И. Рождественский, Ю. П. Кузнецов, А. А. Вознесенский, Б. А. Ахмадулина, Е. А. Евтушенко, А. С. Кушнер, О. Г. Чухонцев, стихотворение

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общеобразовательный дисциплин», оснащенный в соответствии с Приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные источники

1.

Литература. Базовый уровень. Учебник для СПО. В 2 частях. Курдюмова Т. Ф., Колокольцев Е. Н., Марьина О. Б. - Москва : Просвещение, 2025. - 351 с. Электронная форма учебника <https://ibooks.ru/bookshelf/398470/reading/>

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Агеносов В.В. Литература. 11 класс. Учебник. В 2-х частях. Базовый и углубленный уровни. – М.: Просвещение, 2021.

2. Коровин В.И., Вершинина Н.Л., Капитанова Л.А. Литература. 10 класс. Учебник. В 2-х частях. Углубленное обучение. - М.: Просвещение, 2022

3. Ланин Б.А., Устинова Л.Ю., Шамчикова В.М. Литература. 11 класс. Учебник. Базовый и углубленный уровни. – М.: «Просвещение/Вентана-Граф», 2022.

4. Лебедев Ю.В. Литература Литература 10 класс. Учебник. В 2-х частях. Базовый и углубленный уровни. – М.; Просвещение, 2022.

5. Михайлов О.Н., Шайтанов И.О., Чалмаев В.А. под редакцией Журавлева В.П. Учебник. В 2-х частях. Базовый и углубленный уровни. - М.: Просвещение, 2021.

6. Леонов И.С., Корепанова В. А. Поэтика православной прозы XXI века. – Москва-Ярославль: Ремдер, 2011.

7. Поэзия. Учебник / Под ред. М.А. Амелина. – М.: ОГИ, 2021.

8. Кусаинова А.М. Современная русская литература: учебное пособие. – Костанай: Костанайский филиал ФГБОУ ВО «Челябинский государственный университет», 2020.

9. Библиотека Гумер – гуманитарные науки. – URL: <http://www.gumer.info/>. - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

10. Библиотека Максима Машкова – URL: <http://lib.ru/> - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

11. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов – URL: <http://school-collection.edu.ru>. – Текст: электронный.

12. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – URL: <http://window.edu.ru/>. – Текст: электронный.

13. КиберЛенинка – URL: <http://cyberleninka.ru/>. – Текст: электронный.

14. Литературная энциклопедия. – URL: [https://gufo.me/dict/literary\\_encyclopedia](https://gufo.me/dict/literary_encyclopedia). – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

15. Мир русского слова – URL: <http://www.rusword.com.ua/rus/index.html>. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

16. Научная электронная библиотека (НЭБ) – URL: <http://www.elibrary.ru>. – Текст: электронный.

17. Национальная электронная детская библиотека: включает классику и современную литературу для детей и подростков, а также коллекцию диафильмов – URL: <https://arch.rgdb.ru/>. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

18. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина «Образование на русском» – URL: <https://pushkininstitute.ru/>

19. Ресурсы по литературе – URL: <http://www.den-zadnem.ru/school.php?item=296>. – Текст: электронный.

20. Русофил – Русская филология – URL: <http://www.russofile.ru/>. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

21. Русская виртуальная библиотека – URL: <http://www.rvb.ru>. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
22. Русские писатели и поэты – URL: <http://writerstob.narod.ru>. – Текст: электронный.
23. Русский биографический словарь – URL: <http://www.rulex.ru/> – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
24. Русский филологический портал. – URL: <http://www.philology.ru>. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
25. Словари и энциклопедии. – URL: <http://dic.academic.ru>. – Текст: электронный.
26. Слово. – URL: <http://umoslovo.ru/index.php/rodnaya-literatura>. – Текст: электронный.
27. Служба тематических толковых словарей. – URL: <http://www.glossary.ru>. – Текст: электронный.
28. Сообщество «Час чтения». – URL: [https://vk.com/chas\\_chteniya\\_petrovsk](https://vk.com/chas_chteniya_petrovsk). – Текст: электронный.
29. Справочно-информационный портал «Русский язык». – URL: <http://gramota.ru>. – Текст: электронный.
30. Стихия: классическая русская/советская поэзия. – URL: <http://litera.ru/stixiya>. – Текст: электронный.
31. Толковый словарь Даля онлайн. – URL: <http://slovardalja.net>. – Текст: электронный.
32. Толковый словарь Ожегова онлайн. – URL: <https://slovarozhegova.ru>. – Текст: электронный.
33. Толковый словарь Ушакова онлайн. – URL: <https://ushakovdictionary.ru>. – Текст: электронный.
34. Универсальная энциклопедия «Кругосвет». – URL: <https://www.krugosvet.ru>. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
35. Федеральный портал «Российское образование». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст: электронный.
36. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. – URL: <http://fcior.edu.ru>. – Текст: электронный.
37. Фундаментальная электронная библиотека «Русская литература и фольклор»: словари, энциклопедии. – URL: <http://feb-web.ru/feb/feb/dict.htm>. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
38. Электронная библиотека ИМЛИ РАН, раздел «Русская литература» – URL: <http://biblio.imli.ru>. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
39. Электронная библиотека классической литературы. – URL: <https://klassika.ru>. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
40. Сушилина И.К. Современный литературный процесс в России. Электронный ресурс. Режим доступа: [www.hi-edu.ru](http://www.hi-edu.ru)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                        | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Методы оценки                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                                                                                                   | Демонстрирует знания и умения решения задач профессиональной деятельности по Разделам и темам<br>Введение<br>Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11<br>Тема 2.1<br>Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4<br>Темы 4.1-4.21<br>Темы 5.1, Темы 6.1, Темы 7.1., Темы 8.1<br>Темы 9.1, 9.2                                                                                                                                                     | наблюдение за выполнением мотивационных заданий;<br>наблюдение за выполнением практической работы;<br>контрольная работа;<br>выполнение заданий на дифференцированном зачете |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                                                                        | Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности по Разделам и темам<br>Введение<br>Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11<br>Тема 2.1<br>Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4<br>Темы 4.1-4.21<br>Темы 5.1, Темы 6.1, Темы 7.1., Темы 8.1<br>Темы 9.1, 9.2                                                                    |                                                                                                                                                                              |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | Планирует и реализует собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях по Разделам и темам<br>Введение<br>Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11<br>Тема 2.1<br>Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4<br>Темы 4.1-4.21<br>Темы 5.1, Темы 6.1, Темы 7.1., Темы 8.1<br>Темы 9.1, 9.2 |                                                                                                                                                                              |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                      | Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде по Разделам и темам<br>Введение<br>Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11<br>Тема 2.1<br>Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4<br>Темы 4.1-4.21                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                              |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Темы 5.1, Темы 6.1, Темы 7.1., Темы 8.1<br>Темы 9.1, 9.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                                                                              | Осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста<br>по Разделам и темам<br>Введение<br>Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11<br>Тема 2.1<br>Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4<br>Темы 4.1-4.21<br>Темы 5.1, Темы 6.1, Темы 7.1., Темы 8.1<br>Темы 9.1, 9.2                                                                                                                              |  |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | Проявляет гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения<br>по Разделам и темам<br>Введение<br>Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11<br>Тема 2.1<br>Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4<br>Темы 4.1-4.21<br>Темы 5.1, Темы 6.1, Темы 7.1., Темы 8.1<br>Темы 9.1, 9.2 |  |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                                                                                                                                                                                | Пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках<br>по Разделам и темам<br>Введение<br>Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11<br>Тема 2.1<br>Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4<br>Темы 4.1-4.21<br>Темы 5.1, Темы 6.1, Темы 7.1., Темы 8.1<br>Темы 9.1, 9.2                                                                                                                                                                                                       |  |

**Приложение 6.3**  
**к ОПОП-II по профессии**  
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ООД.03 МАТЕМАТИКА**

**2025 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                     |           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>53</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы  | 53        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения                                | 53        |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                         | <b>58</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины                               | 58        |
| 2.2. Содержание дисциплины                                          | 58        |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                             | <b>71</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                            | 71        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                                | 71        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>         | <b>73</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

## 1.2. Планируемые результаты освоения

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Владеть                                                                                                                                                                                                                            |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений;</li> <li>- оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;</li> <li>- оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</li> <li>- решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;</li> </ul> <p>ПРб9. Умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач</li> </ul> |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                             |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <p>распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;</li> <li>- вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;</li> <li>- оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками;</li> <li>- выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                             |
| ОК 02 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения</li> <li>- решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;</li> <li>- оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;</li> <li>- выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки</li> </ul> |                                                                                                                                                             |
| ОК 03 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы,</li> </ul> |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                         |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <p>- оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</p> <p>- решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;</p> <p>- оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;</p> <p>- оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;</p> <p>- выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки</p> | <p>применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;</p>                                                                                                          |
| ОК 04 | <p>- оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;</p> <p>- оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;</p> <p>- выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>- методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач</p> |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                         |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 05 | <p>- решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;</p> <p>- оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;</p> <p>- выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>- методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач</p> |
| ОК 06 | <p>- решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;</p> <p>- оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;</p> <p>- оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;</p> <p>- выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки</p> | <p>- методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач</p> |
| ОК 07 | <p>- оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения</p> <p>- оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>- методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить</p>                                                |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                       |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|  | <p>тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</p> <p>- решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;</p> <p>- выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки</p> | <p>доказательные рассуждения в ходе решения задач</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|

## 2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                          | 332           | 110                              |
| Консультации                             | 2             | -                                |
| Промежуточная аттестация (экзамен)       | 6             | -                                |
| <b>Всего</b>                             | <b>340</b>    | <b>110</b>                       |

### 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                  | Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Объем ак. часов/в том числе в форме практической подготовки | Формируемые компетенции                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Основное содержание</b>                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                             |                                                 |
| <b>Раздел 1. Повторение курса математики основной школы</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>20</b>                                                   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 |
| Тема 1.1.<br>Цель и задачи математики при освоении специальности                             | Содержание учебного материала<br>Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности.<br>Цели и задачи математики при освоении профессии «Мастер столярного и мебельного производства»                                                                                                                                                                                                                                           | 2                                                           |                                                 |
| Тема 1.2.<br>Числа и вычисления                                                              | Содержание учебного материала<br>Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел.<br>Обыкновенные и десятичные дроби, бесконечные периодические дроби.<br>Арифметические операции с рациональными числами, преобразования числовых выражений.<br>Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа.<br>Арифметические операции с действительными числами.<br>Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений | 2                                                           |                                                 |
| Тема 1.3.<br>Тождества и тождественные преобразования<br>Уравнения, неравенства и их системы | Содержание учебного материала<br>Тождества и тождественные преобразования. Уравнение, корень уравнения. Неравенство, решение неравенства. Метод интервалов.<br>Решение целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств.<br>Системы и совокупности рациональных уравнений и неравенств.<br>Системы линейных уравнений.                                                                                                                                            | 4                                                           | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 |

|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------|
|                                                                                      | Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                                                 |
| Тема 1.4.<br>Процентные вычисления в профессиональных задачах                        | <b>Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b><br>Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений. Разные способы вычисления процентов. Процентные вычисления в профессиональных задачах. Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни | 4         |                                                 |
| Тема 1.5.<br>Последовательности и прогрессии                                         | Содержание учебного материала<br>Последовательности, способы задания последовательностей. Монотонные последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера                                                                                                                                                                         | 2         |                                                 |
| Тема 1.6.<br>Функции и графики                                                       | Содержание учебного материала<br>Функция, способы задания функции. График функции. Взаимно обратные функции. Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции                                                                                                                                                                                                                                                               | 4         |                                                 |
| Тема 1.7.<br>Входной контроль                                                        | Содержание учебного материала<br>Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Прогрессии. Функции и графики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2         |                                                 |
| <b>Раздел 2. Степени и корни. Степенная, показательная и логарифмическая функция</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>62</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 |
| Тема 2.1.<br>Арифметический корень $n$ -ой степени                                   | Содержание учебного материала<br>Арифметический корень натуральной степени. Действия с арифметическими корнями $n$ -ой степени                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4         |                                                 |
| Тема 2.2.<br>Степени. Стандартная форма записи действительного числа                 | Содержание учебного материала<br>Степень с целым показателем. Стандартная форма записи действительного числа. Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных. Степень с рациональным                                                                                                                                                                                                                                            | 4         |                                                 |

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |  |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|
|                                                                 | показателем. Свойства степени. Преобразование выражений, содержащих степени с рациональным показателем                                                                                                                                                                                                       |    |  |
| Тема 2.3.<br>Степенная функция                                  | Содержание учебного материала<br>Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график                                                                                                                                                                                                   | 2  |  |
| Тема 2.4.<br>Иррациональные уравнения и неравенства             | Содержание учебного материала<br>Решение иррациональных уравнений и неравенств                                                                                                                                                                                                                               | 6  |  |
| Тема 2.5.<br>Применение свойств степенной функции               | Содержание учебного материала<br>Использование свойств степенной функции при решении уравнений и неравенств<br>Контрольная работа по темам 2.1 - 2.4 раздела 2                                                                                                                                               | 2  |  |
| Тема 2.6.<br>Показательная функция, её свойства                 | Содержание учебного материала<br>Показательная функция, её свойства и график                                                                                                                                                                                                                                 | 4  |  |
| Тема 2.7.<br>Показательные уравнения и неравенства              | Содержание учебного материала<br>Показательные уравнения и неравенства                                                                                                                                                                                                                                       | 8  |  |
| Тема 2.8.<br>Применение свойств показательной функции           | Содержание учебного материала<br>Решение показательных уравнений и показательных неравенств<br>Контрольная работа по темам 2.6 - 2.7 раздела 2                                                                                                                                                               | 2  |  |
| Тема 2.9.<br>Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы | Содержание учебного материала<br>Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы                                                                                                                                                                                                                          | 4  |  |
| Тема 2.10.<br>Свойства логарифмов                               | Содержание учебного материала<br>Преобразование выражений, содержащих логарифмы                                                                                                                                                                                                                              | 6  |  |
| Тема 2.11.<br>Логарифмическая функция, её свойства              | Содержание учебного материала<br>Логарифмическая функция, её свойства и график                                                                                                                                                                                                                               | 4  |  |
| Тема 2.12.<br>Логарифмические уравнения и неравенства           | Содержание учебного материала<br>Логарифмические уравнения и неравенства                                                                                                                                                                                                                                     | 10 |  |
| Тема 2.13.<br>Логарифмы в природе и технике                     | <b>Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b><br>Применение логарифма. История развития математики.<br>Логарифмическая спираль в природе. Её математические свойства.<br>Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при | 4  |  |

|                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------|
|                                                                                                          | решении задач из различных областей науки и реальной жизни                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |                                                 |
| Тема 2.14.<br>Применение логарифмов к решению задач                                                      | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2  |                                                 |
|                                                                                                          | Решение логарифмических уравнений и неравенств                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                                                 |
|                                                                                                          | Контрольная работа по темам 2.9 - 2.12 раздела 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |                                                 |
| Раздел 3 Прямые и плоскости в пространстве                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 20 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 |
| Тема 3.1.<br>Повторение планиметрии.<br>Основные понятия стереометрии                                    | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4  |                                                 |
|                                                                                                          | Основные фигуры и теоремы планиметрии. Основные понятия стереометрии. Точка, прямая, плоскость, пространство. Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них                                                                                                                                                                                                    |    |                                                 |
| Тема 3.2.<br>Прямые и плоскости в пространстве.<br>Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6  |                                                 |
|                                                                                                          | Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве, параллельность трёх прямых, параллельность прямой и плоскости. Угол между прямыми в пространстве. Параллельность плоскостей. Простейшие пространственные фигуры: тетраэдр, куб, параллелепипед, построение сечений |    |                                                 |
| Тема 3.3.<br>Перпендикулярность прямых и плоскостей                                                      | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2  |                                                 |
|                                                                                                          | Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве, прямые, перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости                                                                                                                                                                                                                                           |    |                                                 |
| Тема 3.4.<br>Углы между прямыми и плоскостями                                                            | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4  |                                                 |
|                                                                                                          | Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью, двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости, проекция фигуры на плоскость. Теорема о трёх перпендикулярах. Перпендикулярность плоскостей                                                                                                            |    |                                                 |
| Тема 3.5.<br>Прямые и плоскости в практических задачах                                                   | Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2  |                                                 |
|                                                                                                          | Расположение прямых и плоскостей в окружающем мире (природе, искусстве, архитектуре, технике).                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                                                 |



|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------|
|                                                                            | Решение практико-ориентированных задач                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                                                 |
| Тема 3.6.<br>Основные пространственные фигуры и их взаиморасположение      | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2         |                                                 |
|                                                                            | Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве. Построение сечений                                                                                                                                                                                                                            |           |                                                 |
|                                                                            | Контрольная работа по разделу 3                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                                 |
| <b>Раздел 4. Координаты и векторы в пространстве</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>16</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 |
| Тема 4.1.<br>Векторы в пространстве.<br>Действия с векторами               | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4         |                                                 |
|                                                                            | Вектор на плоскости и в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по трём некопланарным векторам. Правило параллелепипеда. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами                                                         |           |                                                 |
| Тема 4.2.<br>Координаты в пространстве.<br>Простейшие задачи в координатах | Содержание учебного материала<br>Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов. Вычисление углов между прямыми и плоскостями. Координатно-векторный метод при решении геометрических задач | 6         |                                                 |
| Тема 4.3.<br>Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости     | <b>Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>                                                                                                                                                                                                                       | 4         |                                                 |
|                                                                            | Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на координатной плоскости. Количественные расчеты                                                                                                                                                                                              |           |                                                 |
| Тема 4.4.<br>Решение задач на координаты и векторы                         | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2         |                                                 |
|                                                                            | Координатно-векторный метод при решении геометрических задач. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами. Задачи планиметрии и стереометрии и методы их решения                                                                                                                 |           |                                                 |
|                                                                            | Контрольная работа по разделу 4                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                                 |
| <b>Раздел 5. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>40</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 |
| Тема 5.1.<br>Основы тригонометрии                                          | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4         |                                                 |
|                                                                            | Синус, косинус и тангенс угла. Арксинус, арккосинус, арктангенс числового аргумента. Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций угла                                                                                                                                         |           |                                                 |

|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------|
| Тема 5.2.<br>Основные<br>тригонометрические<br>тождества                             | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                           | 6         |                                                 |
|                                                                                      | Преобразование тригонометрических выражений. Основные тригонометрические формулы                                                                                                                                                        |           |                                                 |
| Тема 5.3.<br>Периодические<br>функции.<br>Тригонометрические<br>функции              | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                           | 6         |                                                 |
|                                                                                      | Функция. Периодические функции. Тригонометрические функции, их свойства и графики                                                                                                                                                       |           |                                                 |
| Тема 5.4.<br>Преобразование<br>графиков<br>тригонометрических<br>функций             | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                           | 2         |                                                 |
|                                                                                      | Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций. Преобразование графиков тригонометрических функций                                                                                                                             |           |                                                 |
| Тема 5.5.<br>Описание<br>производственных<br>процессов с помощью<br>графиков функций | <b>Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>                                                                                                                                                       | 6         |                                                 |
|                                                                                      | Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах. Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из других учебных дисциплин и реальной жизни |           |                                                 |
| Тема 5.6.<br>Обратные<br>тригонометрические<br>функции                               | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                           | 2         |                                                 |
|                                                                                      | Обратные функции. Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики                                                                                                                                                            |           |                                                 |
| Тема 5.7.<br>Тригонометрические<br>уравнения                                         | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                           | 8         |                                                 |
|                                                                                      | Решение тригонометрических уравнений                                                                                                                                                                                                    |           |                                                 |
| Тема 5.8.<br>Тригонометрические<br>неравенства                                       | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                           | 4         |                                                 |
|                                                                                      | Примеры тригонометрические неравенства. Решение простейших тригонометрических неравенств в том числе с использованием свойств функций                                                                                                   |           |                                                 |
| Тема 5.9.<br>Решение задач<br>тригонометрии                                          | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                           | 2         |                                                 |
|                                                                                      | Тригонометрические выражения, уравнения и неравенства                                                                                                                                                                                   |           |                                                 |
|                                                                                      | Контрольная работа по разделу 5                                                                                                                                                                                                         |           |                                                 |
| <b>Профессионально ориентированное содержание. Вариативный прикладной модуль</b>     |                                                                                                                                                                                                                                         | <b>23</b> |                                                 |
| <b>Раздел 6. Математический практикум</b>                                            |                                                                                                                                                                                                                                         | <b>23</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 |
| Тема 6.1.<br>Матрицы и<br>определители                                               | Содержание учебного материала<br>Способы решения систем линейных уравнений. Понятия: матрица 2x2 и 3x3, определитель матрицы. Метод Гаусса решения систем линейных уравнений. Решение прикладных задач. Применение матриц в информатике | 10        |                                                 |

|                                                                                         |                                                                                                                                                                                                          |           |                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------|
| Тема 6.2.<br>Элементы векторной алгебры                                                 | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                            | 8         |                                                 |
|                                                                                         | Компланарные векторы. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Уравнение плоскости. Геометрический смысл определителя $2 \times 2$ . Решение прикладных задач                                 |           |                                                 |
| Тема 6.3.<br>Графы                                                                      | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                            | 5         |                                                 |
|                                                                                         | Понятие графа. Связный граф, дерево, цикл граф на плоскости. Решение прикладных задач. Применение графа в информатике                                                                                    |           |                                                 |
| <b>Раздел 7. Производная функции, ее применение</b>                                     |                                                                                                                                                                                                          | <b>38</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 |
| Тема 7.1. Понятие о непрерывности функции                                               | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                            | 6         |                                                 |
|                                                                                         | Непрерывные функции. Метод интервалов для решения неравенств                                                                                                                                             |           |                                                 |
| Тема 7.2.<br>Производная функции                                                        | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                            | 4         |                                                 |
|                                                                                         | Производная функции. Производные элементарных функций. Формулы нахождения производной суммы, произведения и частного                                                                                     |           |                                                 |
| Тема 7.3.<br>Геометрический смысл производной                                           | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                            | 4         |                                                 |
|                                                                                         | Геометрический смысл производной функции. Уравнение касательной к графику функции                                                                                                                        |           |                                                 |
| Тема 7.4.<br>Физический смысл производной в профессиональных задачах                    | <b>Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>                                                                                                                        | 2         |                                                 |
|                                                                                         | Физический (механический) смысл производной. Применение производной для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком                                                                   |           |                                                 |
| Тема 7.5.<br>Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                            | 6         |                                                 |
|                                                                                         | Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы.                               |           |                                                 |
| Тема 7.6.<br>Исследование функций и построение графиков                                 | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                            | 6         |                                                 |
|                                                                                         | Алгоритм исследования функций и построения ее графика с помощью производной. Построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа. История развития математического анализа |           |                                                 |
| Тема 7.7.<br>Наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке                        | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                            | 2         |                                                 |
|                                                                                         | Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке. Применение производной для нахождения наилучшего решения в                                                                             |           |                                                 |

|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------|
|                                                                                              | прикладных задачах, для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком                                                                                                                                                                  |           |                                                 |
| Тема 7.8.<br>Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах | <b>Профессионально ориентированное содержание</b>                                                                                                                                                                                                       | 6         |                                                 |
|                                                                                              | Значение производной для профессии мастера столярного и мебельного производства - поиск оптимальных решений. Решение производственной задачи (изготовление ящика наибольшего объема)                                                                    |           |                                                 |
| Тема 7.9. Решение задач. Производная функции, ее применение                                  | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                           | 2         |                                                 |
|                                                                                              | Дифференцирование функций. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции                                                                                                                                         |           |                                                 |
|                                                                                              | Контрольная работа по разделу 7                                                                                                                                                                                                                         |           |                                                 |
| <b>Раздел 8. Многогранники и тела вращения</b>                                               |                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>46</b> | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 07 |
| Тема 8.1.<br>Многогранники                                                                   | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                           | 2         |                                                 |
|                                                                                              | Понятие многогранника, основные элементы многогранника, выпуклые и невыпуклые многогранники; развёртка многогранника                                                                                                                                    |           |                                                 |
| Тема 8.2.<br>Призма. Прямая и правильная призмы                                              | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                           | 2         |                                                 |
|                                                                                              | Призма: n-угольная призма; грани и основания призмы; прямая и наклонная призмы. Элементы призмы. Правильная призма                                                                                                                                      |           |                                                 |
| Тема 8.3.<br>Параллелепипед, куб                                                             | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                           | 2         |                                                 |
|                                                                                              | Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства. Куб. Сечение куба, параллелепипеда                                                                                                                                                         |           |                                                 |
| Тема 8.4.<br>Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида                               | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                           | 2         |                                                 |
|                                                                                              | Пирамида: n-угольная пирамида, грани и основание пирамиды; правильная и усечённая пирамида. Элементы пирамиды. Вычисление элементов многогранников: рёбра, диагонали, углы                                                                              |           |                                                 |
| Тема 8.5.<br>Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды                                   | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                           | 2         |                                                 |
|                                                                                              | Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований, теорема о боковой поверхности прямой призмы. Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади боковой поверхности усечённой пирамиды |           |                                                 |
| Тема 8.6.<br>Движение в пространстве. Симметрия в пространстве                               | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                           | 2         |                                                 |
|                                                                                              | Движение в пространстве. Симметрия в пространстве: симметрия относительно точки, прямой,                                                                                                                                                                |           |                                                 |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |  |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|
|                                                                                    | плоскости. Элементы симметрии в пирамидах, параллелепипедах                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |  |
| Тема 8.7.<br>Правильные многогранники, их свойства                                 | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 |  |
|                                                                                    | Понятие правильного многогранника; правильная призма и правильная пирамида; правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр; куб. Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдр. Движение в пространстве. Элементы симметрии в правильных многогранниках                                          |   |  |
| Тема 8.8. Симметрия в профессии. Сечения многогранников в профессиональных задачах | <b>Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>                                                                                                                                                                                                                                                  | 6 |  |
|                                                                                    | Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту, в профессии. Использование движений в пространстве при решении профессиональных задач. Сечения призмы и пирамиды. Построение сечений многогранников, используя метод следов. Выполнение выносных плоских чертежей из рисунков простых объемных фигур (вид сверху, сбоку, снизу) |   |  |
| Тема 8.9.<br>Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра                           | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 |  |
|                                                                                    | Цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности. Цилиндр: основания и боковая поверхность, образующая и ось; площадь боковой и полной поверхности. Изображение цилиндра на плоскости. Развёртка цилиндра. Сечения цилиндра (плоскостью, параллельной или перпендикулярной оси цилиндра)                          |   |  |
| Тема 8.10.<br>Конус, его составляющие. Сечение конуса                              | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4 |  |
|                                                                                    | Коническая поверхность, образующие конической поверхности, ось и вершина конической поверхности. Конус: основание и вершина, образующая и ось; площадь боковой и полной поверхности                                                                                                                                                |   |  |
| Тема 8.11.<br>Усеченный конус. Сечение усеченного конуса                           | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 |  |
|                                                                                    | Усечённый конус: образующие и высота; основания и боковая поверхность. Изображение конуса на плоскости. Развёртка конуса. Сечения конуса (плоскостью, параллельной основанию, и плоскостью, проходящей через вершину)                                                                                                              |   |  |
| Тема 8.12.<br>Шар и сфера, их сечения                                              | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 |  |
|                                                                                    | Сфера и шар: центр, радиус, диаметр; площадь поверхности сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости;                                                                                                                                                                                                                           |   |  |

|                                                                         |                                                                                                                                                                                             |           |                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------|
|                                                                         | касательная плоскость к сфере. Изображение сферы, шара на плоскости. Сечения шара                                                                                                           |           |                                                 |
| Тема 8.13. Понятие об объеме тела. Объемы многогранников и тел вращения | Содержание учебного материала<br>Понятие об объеме. Основные свойства объемов тел. Объем пирамиды, призмы цилиндра, конуса. Объем шара и площадь сферы                                      | 4         |                                                 |
| Тема 8.14. Объемы и площади поверхностей подобных тел                   | Содержание учебного материала<br>Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей и объемами подобных тел                                                             | 2         |                                                 |
| Тема 8.15. Комбинации многогранников и тел вращения                     | Содержание учебного материала<br>Многогранник, описанный около сферы. Сфера, вписанная в многогранник или в тело вращения. Многогранник, вписанный в тело вращения                          | 4         |                                                 |
| Тема 8.16. Комбинации геометрических тел на практике                    | <b>Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b><br>Использование комбинаций многогранников и тел вращения на практике                                     | 4         |                                                 |
| Тема 8.17. Решение задач. Многогранники и тела вращения                 | Содержание учебного материала<br>Вычисление величин (длина, угол, объем, площадь поверхности) геометрических фигур, используя изученные формулы и методы<br>Контрольная работа по разделу 8 | 2         |                                                 |
| <b>Раздел 9. Первообразная функции, ее применение</b>                   |                                                                                                                                                                                             | <b>16</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 |
| Тема 9.1. Первообразная функции                                         | Содержание учебного материала<br>Первообразная. Таблица первообразных                                                                                                                       | 4         |                                                 |
| Тема 9.2. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница    | Содержание учебного материала<br>Интеграл, его геометрический и физический смысл. Вычисление интеграла по формуле Ньютона-Лейбница                                                          | 6         |                                                 |
| Тема 9.3. Определенный интеграл в профессиональной деятельности и жизни | <b>Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b><br>Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей                     | 4         |                                                 |
| Тема 9.4. Решение задач на нахождение первообразной и ее применение     | Содержание учебного материала<br>Первообразная и интеграл<br>Контрольная работа по разделу 9                                                                                                | 2         |                                                 |
| <b>Раздел 10. Теория вероятностей и статистика</b>                      |                                                                                                                                                                                             | <b>30</b> |                                                 |

|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |  |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|
| Тема 10.1.<br>Представление данных и описательная статистика                  | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2 |  |
|                                                                               | Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числовых наборов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |  |
| Тема 10.2.<br>Составление таблиц и диаграмм на практике                       | <b>Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 |  |
|                                                                               | Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение средних характеристик наблюдаемых данных. Применение статистических методов для решения профессиональных задач                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |  |
| Тема 10.3.<br>Операции над событиями, над вероятностями. Условная вероятность | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 6 |  |
|                                                                               | Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Близость частоты и вероятности событий. Случайные опыты с равновероятными элементарными событиями. Вероятности событий в опытах с равновероятными элементарными событиями. Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Диаграммы Эйлера. Формула сложения вероятностей. Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Независимые события |   |  |
| Тема 10.4.<br>Элементы комбинаторики                                          | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4 |  |
|                                                                               | Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |  |
| Тема 10.5.<br>Вероятность в профессиональных задачах                          | <b>Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4 |  |
|                                                                               | Вычисление вероятностей с использованием формул комбинаторики. Оценка вероятности события в профессиональной деятельности. Решение профессиональных задач на вероятность события                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |  |
| Тема 10.6.<br>Серии последовательных испытаний                                | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2 |  |
|                                                                               | Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |  |

|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------|
|                                                                                                                  | успеха. Серия независимых испытаний Бернулли                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |                                                 |
| Тема 10.7.<br>Случайные величины и распределения.<br>Математическое ожидание случайной величины                  | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6         |                                                 |
|                                                                                                                  | Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Примеры распределений, в том числе, геометрическое и биномиальное. Числовые характеристики случайных величин: математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение. Примеры применения математического ожидания, в том числе в задачах из повседневной жизни. Математическое ожидание бинарной случайной величины. Математическое ожидание суммы случайных величин. Математическое ожидание и дисперсия геометрического и биномиального распределений |           |                                                 |
| Тема 10.8.<br>Закон больших чисел<br>Непрерывные случайные величины (распределения).<br>Нормальное распределение | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2         |                                                 |
|                                                                                                                  | Закон больших чисел и его роль в науке, природе и обществе. Выборочный метод исследований. Примеры непрерывных случайных величин. Функция плотности распределения. Равномерное распределение и его свойства. Понятие о нормальном распределении                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                                                 |
| Тема 10.9. Решение задач комбинаторики, статистики и теории вероятностей                                         | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2         |                                                 |
|                                                                                                                  | Элементы комбинаторики. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                                                 |
|                                                                                                                  | Контрольная работа по разделу 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                                                 |
| <b>Профессионально ориентированное содержание. Вариативный прикладной модуль</b>                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>23</b> |                                                 |
| <b>Раздел 11. Математический практикум</b>                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>23</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 |
| Тема 11.1.<br>Комплексные числа                                                                                  | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 9         |                                                 |
|                                                                                                                  | Понятие комплексного числа. Сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа. Форма записи комплексного числа (геометрическая, тригонометрическая, алгебраическая). Арифметические действия с комплексными числами                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                                 |
| Тема 11.2.<br>Задачи математической статистики                                                                   | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6         |                                                 |
|                                                                                                                  | Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма. Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                                 |
| Тема 11.3.                                                                                                       | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6         |                                                 |



|                                                        |                                                                                                                                                                                                                           |                       |  |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--|
| Логические операции с множествами                      | Логические операции. Применение диаграмм Эйлера–Венна для решение теоретико-множественных задач профессиональной направленности, задач информатики и других учебных дисциплин и для описания реальных процессов и явлений |                       |  |
| Тема 11.4.<br>Решение задач математического практикума | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                             | 2                     |  |
|                                                        | Применение изученных математических фактов к решению задач из различных областей науки и реальной жизни                                                                                                                   |                       |  |
|                                                        | Контрольная работа по разделу 11                                                                                                                                                                                          |                       |  |
| <b>Промежуточная аттестация - экзамен</b>              |                                                                                                                                                                                                                           | <b>6</b>              |  |
| <b>Консультация</b>                                    |                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b>              |  |
| <b><i>Всего:</i></b>                                   |                                                                                                                                                                                                                           | <b><i>340/110</i></b> |  |

### 3. Условия реализации дисциплины

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Математики», оснащенный в соответствии с Приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Башмаков, М.И. Математика. Учебник для СПО. - М.: Академия, 2025. – 288 с.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Никольский, М. К. Потапов, Н. Н. Решетников, А. В. Шевкин. - 10-е изд., стер. - Москва: Просвещение, 2022. - 431 с. - ISBN 978-5-09-087768-8. - Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/334388/>
2. Вернер, А. Л. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: 10-й класс: базовый уровень: учебник / А. Л. Вернер, А. П. Карп. - 4-е изд., стер. - Москва: Просвещение, 2022. - 367 с. - ISBN 978-5-09-091758-2. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/334403/>
3. Вернер, А. Л. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: 11-й класс: базовый уровень: учебник / А. Л. Вернер, А. П. Карп. - 4-е изд., стер. - Москва: Просвещение, 2022. - 239 с. - ISBN 978-5-09-091757-5. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/334406/>
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://schoolcollection.edu.ru>.
5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/>
6. Богомолов, Н. В. Математика: учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2025. - 401 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-07878-7. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/511565/>
7. Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2025. - 755 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-16211-0. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/530620/>
8. Кремер, Н. Ш. Математика для колледжей: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Ш. Кремер, О. Г. Константинова, М. Н. Фридман; под редакцией Н. Ш. Кремера. - 12-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2025. - 408 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-17852-4. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/533850/>
9. Математика. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Татарников [и др.]; под общей редакцией О. В. Татарникова. - Москва: Издательство Юрайт, 2025. - 285 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-03146-1. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/512207>.
10. Кучер, Т. П. Математика. Тесты: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. П. Кучер. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2025. - 541 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10555-1. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/512933/>
11. Павлюченко, Ю. В. Математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. В. Павлюченко, Н. Ш. Хассан; под общей редакцией Ю. В. Павлюченко. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2025. - 238 с. -

(Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-01261-3. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/511840/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Методы оценки                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>- Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;</p> <p>- Умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений;</p> <p>- Умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;</p> <p>- Умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</p> <p>- Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;</p> <p>- Умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение</p> | <p>Дает определение (раскрывает содержание) основных математических понятий.</p> <p>Решает прикладные задачи при выполнении необходимых типовых расчетов при конструировании.</p> <p>Осознанное применяет на практике законы логики математических рассуждений в области профессиональной деятельности.</p> <p>Применяет на практике основные математические методы решения прикладных задач.</p> <p>Применяет на практике основных понятия и методов математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики.</p> <p>Применяет на практике основы интегрального и дифференциального исчисления.</p> <p>Объясняет применение свойств производной и интеграла. Объясняет и применяет на практике основы линейной алгебры</p> <p>Использует для практических расчетов формулы, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства.</p> <p>При построении и исследовании простейших математических моделей уметь решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы; Уметь использовать графический метод решения уравнений и неравенств; Уметь изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными; составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных)</p> <p>Вычислять значение функции по заданному значению аргумента при</p> | <p>Тестирование.</p> <p>Устный опрос.</p> <p>Математический диктант.</p> <p>Представление результатов практических работ.</p> <p>Контрольная работа.</p> <p>Выполнение экзаменационных заданий.</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>оценивать размеры объектов окружающего мира;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств;</li> <li>умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники;</li> <li>- Умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;</li> <li>- Умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;</li> <li>- Умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками;</li> <li>- Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.</li> </ul> | <p>различных способах задания функции; Определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках</p> <p>Строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций;</p> <p>Использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин;</p> <p>Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: для описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков.</p> |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**Приложение 6.4**  
**к ОПОП-II по профессии**  
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ООД.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

**2025 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                     |           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>77</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы  | 77        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения                                | 77        |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                         | <b>79</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины                               | 79        |
| 2.2. Содержание дисциплины                                          | 79        |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                             | <b>85</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                            | 85        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                                | 85        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>         | <b>86</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цели дисциплины «Иностранный язык»: понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире; формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной; развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

Дисциплина «Иностранный язык» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК.01      | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)                                                                                                    | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| ОК.02      | определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач | приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств                                                                                                                   |
| ОК.04      | организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                     |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК.09 | <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p> | <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.</p> |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины                    | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|-------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                                             | 70            | 70                               |
| Самостоятельная работа                                      | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 2             | -                                |
| <b>Всего</b>                                                | <b>72</b>     | <b>70</b>                        |

### 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                  | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формирунию которых способствует элемент программы |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Входное тестирование</b>                                                  | Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося<br>- Лексико-грамматический тест<br>- Устное собеседование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2/2                                                                 |                                                                     |
| <b>Раздел 1. Иностранный язык для общих целей</b>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>48/48</b>                                                        | ОК 01, ОК 02, ОК 04                                                 |
| <b>Тема 1.1. Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>6</b>                                                            | ОК 01, ОК 02, ОК 04                                                 |
|                                                                              | <b>Лексика:</b> города; национальности; профессии; числительные; члены семьи (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.); внешность человека (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); личные качества человека (confident, shy, successful, etc.); названия профессий (teacher, cook, businessman, etc)<br><b>Грамматика:</b> глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных); простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слов-маркеры времени); степени сравнения прилагательных и их правописание; местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; модальные глаголы и их эквиваленты.<br><b>Фонетика:</b> Правила чтения. Звуки. Транскрипция |                                                                     |                                                                     |
|                                                                              | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>6</b>                                                            |                                                                     |
|                                                                              | 1.Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2                                                                   |                                                                     |
|                                                                              | 2. Отношения поколений в семье.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2                                                                   |                                                                     |
|                                                                              | 3. Описание внешности и характера человека.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2                                                                   |                                                                     |

|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|                                                                                        | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b><br><i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                     |
| <b>Тема 1.2. Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>6</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 04 |
|                                                                                        | <b><u>Лексика:</u></b> рутина (go to college, have breakfast, take a shower, etc.); наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.)<br><b><u>Грамматика:</u></b> предлоги времени; простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном залоге); глагол с инфинитивом; – сослагательное наклонение; love/like/enjoy + Infinitive/-ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |                     |
|                                                                                        | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>6</b> |                     |
|                                                                                        | 1. Рабочий день.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2        |                     |
|                                                                                        | 2. Досуг. Хобби.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2        |                     |
|                                                                                        | 3. Активный и пассивный отдых.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2        |                     |
|                                                                                        | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b><br><i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                     |
| <b>Тема 1.3. Условия проживания в городской и сельской местности</b>                   | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>4</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 04 |
|                                                                                        | <b><u>Лексика:</u></b> здания (attached house, apartment, etc.); комнаты (living-room, kitchen, etc.); обстановка (armchair, sofa, carpet, etc.); техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer, etc.); условия жизни (comfortable, close, nice, etc.); места в городе (city centre, church, square, etc.);<br><b><u>Грамматика:</u></b> оборот there is/are; неопределённые местоимения some/any/one и их производные; предлоги направления (forward, past, opposite, etc.); модальные глаголы в этикетных формулах (Can/may I help you?, Should you have any questions ____, Should you need any further information ____ и др.); специальные вопросы; вопросительные предложения – формулы вежливости (Could you ____, please? Would you like ____? Shall I ____?); наречия, обозначающие направление |          |                     |
|                                                                                        | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>4</b> |                     |
|                                                                                        | 1. Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2        |                     |
|                                                                                        | 2. Описание здания, интерьера. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2        |                     |
|                                                                                        | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b><br><i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                     |

|                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------|
| Тема 1.4.<br>Покупки: одежда,<br>обувь и продукты<br>питания                                       | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 8 | ОК 01, ОК<br>02,<br>ОК 04 |
|                                                                                                    | <b>Лексика:</b> виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce, etc.); товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.); одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc)<br><b>Грамматика:</b> существительные исчисляемые и неисчисляемые; употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными; артикли: определенный, неопределенный, нулевой; чтение артиклей; арифметические действия и вычисления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |                           |
|                                                                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 8 |                           |
|                                                                                                    | 1. Виды магазинов. Ассортимент товаров.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2 |                           |
|                                                                                                    | 2. Совершение покупок в продуктовом магазине.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 |                           |
|                                                                                                    | 3. Совершение покупок в магазине одежды/обуви.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 |                           |
|                                                                                                    | 4. Контрольная работа Тема 1.1 – 1.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2 |                           |
|                                                                                                    | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b><br><i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |                           |
| Тема 1.5.<br>Здоровый образ<br>жизни и забота о<br>здоровье:<br>сбалансированное<br>питание. Спорт | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4 | ОК 01, ОК<br>02,<br>ОК 04 |
|                                                                                                    | <b>Лексика:</b> части тела (neck, back, arm, shoulder, etc); правильное питание (diet, protein, etc.); названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.); симптомы и болезни (running nose, catch a cold, etc.); еда (egg, pizza, meat, etc); способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roast, etc); дроби и меры весов (1/12: one-twelfth)<br><b>Грамматика:</b> образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; чтение и правописание окончаний.; простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени); правильные и неправильные глаголы; used to + Infinitive structure |   |                           |
|                                                                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4 |                           |
|                                                                                                    | 1 Физическая культура и спорт. Здоровый образ жизни.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2 |                           |
|                                                                                                    | 2. Еда полезная и вредная.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 |                           |
|                                                                                                    | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b><br><i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |                           |
|                                                                                                    | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4 |                           |

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                     |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------|
| Тема 1.6. Туризм.<br>Виды отдыха.           | <b>Лексика:</b> виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.); виды транспорта (bus, car, plane, etc.)<br><b>Грамматика:</b> инфинитив, его формы; неопределенные местоимения; образование степеней сравнения наречий; наречия места                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           | OK 01, OK 02, OK 04 |
|                                             | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>4</b>  |                     |
|                                             | 1. Почему и как люди путешествуют.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2         |                     |
|                                             | 2. Путешествие на поезде, самолете.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2         |                     |
|                                             | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b><br><i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                     |
| Тема 1.7.<br>Страна/страны изучаемого языка | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>6</b>  | OK 01, OK 02, OK 04 |
|                                             | <b>Лексика:</b> государственное устройство (government, president, Chamber of parliament, etc.); погода и климат (wet, mild, variable, etc.); экономика (gross domestic product, machinery, income, etc.); достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower, etc); количественные и порядковые числительные; обозначение годов, дат, времени, периодов;<br><b>Грамматика:</b> артикли с географическими названиями; прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени); сравнительные обороты than, as...as, not so ... as; прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени) |           |                     |
|                                             | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>6</b>  |                     |
|                                             | 1. Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2         |                     |
|                                             | 2. США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2         |                     |
|                                             | 3. Великобритания и США (крупные города, достопримечательности).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2         |                     |
|                                             | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b><br><i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                     |
| Тема 1.8. Россия                            | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>10</b> | OK 01, OK 02, OK 04 |
|                                             | <b>Лексика:</b> государственное устройство (government, president, judicial, commander-in-chief, etc.); погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.); экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.);                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                     |

|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------|
|                                                                                                                  | достопримечательности (the Kremlin, the Red Square, Saint Petersburg, etc)<br><b>Грамматика:</b> артикли с географическими названиями; прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени); сравнительные обороты than, as...as, not so ... as |              |                            |
|                                                                                                                  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                             | <b>10</b>    |                            |
|                                                                                                                  | 1. Географическое положение, климат, население.                                                                                                                                                                                                                                                    | 2            |                            |
|                                                                                                                  | 2. Национальные символы. Политическое и экономическое устройство.                                                                                                                                                                                                                                  | 2            |                            |
|                                                                                                                  | 3. Москва – столица России. Достопримечательности Москвы.                                                                                                                                                                                                                                          | 2            |                            |
|                                                                                                                  | 4. Традиции народов России.                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2            |                            |
|                                                                                                                  | 5. Контрольная работа Тема 1.6 – 1.8                                                                                                                                                                                                                                                               | 2            |                            |
|                                                                                                                  | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b><br><i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>                                                                                                                                                                 |              |                            |
| <b>Раздел 2. Иностранный язык для специальных целей</b>                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>20/20</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 |
| <b>Тема 2.1. Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>4</b>     | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 |
|                                                                                                                  | <b>Лексика:</b> профессионально ориентированная лексика; лексика делового общения.<br><b>Грамматика:</b> герундий, инфинитив; грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов                                                                                                     |              |                            |
|                                                                                                                  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                             | <b>4</b>     |                            |
|                                                                                                                  | 1. Основные понятия вашей профессии. Особенности подготовки и по профессии.                                                                                                                                                                                                                        | 2            |                            |
|                                                                                                                  | 2. Специфика работы и основные принципы деятельности по профессии.                                                                                                                                                                                                                                 | 2            |                            |
|                                                                                                                  | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b><br><i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>                                                                                                                                                                 |              |                            |
| <b>Тема 2.2. Промышленные технологии</b>                                                                         | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>6</b>     | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 |
|                                                                                                                  | <b>Лексика:</b> машины и механизмы (machinery, enginery, equipment etc.); промышленное оборудование (industrial equipment, machine tools, bench etc.)<br><b>Грамматика:</b> грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов                                                       |              |                            |
|                                                                                                                  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                             | <b>6</b>     |                            |
|                                                                                                                  | 1. Машины и механизмы. Промышленное оборудование.                                                                                                                                                                                                                                                  | 2            |                            |
|                                                                                                                  | 2. Работа на производстве.                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2            |                            |
|                                                                                                                  | 3. Конкурсы профессионального мастерства WorldSkills.                                                                                                                                                                                                                                              | 2            |                            |
|                                                                                                                  | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                              |              |                            |

|                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------|
|                                                                                                                               | <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>                                                                                                                                                                                                                                         |           |                               |
| <b>Тема 2.3.</b><br><b>Технический прогресс: перспективы и последствия.</b><br><b>Современные средства связи</b>              | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>4</b>  | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 04, ОК 09 |
|                                                                                                                               | <b><u>Лексика:</u></b> виды наук (science, natural sciences, social sciences, etc.); названия технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop, a machine, etc)<br><b><u>Грамматика:</u></b> страдательный залог, грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля |           |                               |
|                                                                                                                               | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>4</b>  |                               |
|                                                                                                                               | 1. Достижения науки.                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2         |                               |
|                                                                                                                               | 2. Современные информационные технологии. ИКТ в профессиональной деятельности.                                                                                                                                                                                                                                    | 2         |                               |
|                                                                                                                               | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b><br><i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>                                                                                                                                                                                |           |                               |
| <b>Тема 2.4.</b><br><b>Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>6</b>  | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 04, ОК 09 |
|                                                                                                                               | <b><u>Лексика:</u></b> профессионально ориентированная лексика; лексика делового общения.<br><b><u>Грамматика:</u></b> грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля                                                                                                                           |           |                               |
|                                                                                                                               | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>6</b>  |                               |
|                                                                                                                               | 1. Известные ученые и их открытия в России.                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2         |                               |
|                                                                                                                               | 2. Известные ученые и их открытия за рубежом.                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2         |                               |
|                                                                                                                               | 3. Контрольная работа Темы 2.1 – 2.4                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2         |                               |
|                                                                                                                               | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b><br><i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>                                                                                                                                                                                |           |                               |
| <b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</b>                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>2</b>  |                               |
| <b>Всего</b>                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>72</b> |                               |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Иностранного языка, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П по специальности 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Английский язык. Базовый уровень. Учебник для СПО. / Е.Ю. Смирнова, Ю.А. Смирнов. - Москва: Просвещение, 2025. <https://ibooks.ru/bookshelf/398406/reading/>

2. Бжилянская, Г. М. Английский язык для студентов техникумов и технических колледжей. English for Students at Technical Secondary Schools and Technical Colleges: учебное пособие для СПО / Г. М. Бжилянская. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 316 с. — ISBN 978-5-507-47506-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/385049/> (дата обращения: 26.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Малецкая, О. П. Английский язык / О. П. Малецкая, И. М. Селевина. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 136 с. — ISBN 978-5-507-49140-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/379349/>.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Интерактивный научно-методический журнал «Сообщество учителей английского языка» [Электронный ресурс] / Электронные данные. - Режим доступа: <http://www.tea4er.ru/>, свободный.

2. Образовательная платформа Юрайт: сайт. - URL: <http://www.urait.ru> - Режим доступа: для авториз. Пользователей.

3. Сайт англо-русских, русско-английских и толковых словарей общей и отраслевой лексики [Электронный ресурс] / Электронные данные. - Режим доступа: [www.lingvo-online.ru/](http://www.lingvo-online.ru/), свободный.



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Методы оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Знает:</b><br/> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;<br/> основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;<br/> алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;<br/> структуру плана для решения задач;<br/> порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности<br/> приемы структурирования информации;<br/> формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;<br/> порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств;<br/> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;<br/> основы проектной деятельности;<br/> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;<br/> основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);<br/> лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;<br/> особенности произношения;<br/> правила чтения текстов профессиональной направленности.<br/> способы изготовления шаблонов по месту;<br/> требования, предъявляемые к чистоте поверхностей оборудования, требующего повышенной чистоты.<br/> сортамента и марки материала труб;<br/> универсальных и специальных приспособлений;<br/> основных сведений о свойствах материалов труб, последовательности и методов гибки труб с нагревом диаметром до 108 мм.</p> <p><b>Умеет:</b></p> | <p>владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;<br/> владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);<br/> демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика);<br/> демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности;<br/> демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;<br/> демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке;<br/> демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии</p> <p>строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> | <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике<br/> Диагностика (тестирование, контрольные работы)<br/> Презентация.<br/> Письменный и устный опрос. Тестирование.<br/> Дискуссия.<br/> Выполнение упражнений.<br/> Составление диалогов.<br/> Участие в диалогах.<br/> Выполнение заданий дифференцированного зачета</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;<br/>         выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;<br/>         составлять план действия;<br/>         определять необходимые ресурсы;<br/>         реализовывать составленный план;<br/>         оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)<br/>         определять необходимые источники информации;<br/>         планировать процесс поиска;<br/>         структурировать получаемую информацию;<br/>         выделять наиболее значимое в перечне информации;<br/>         оценивать практическую значимость результатов поиска;<br/>         оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;<br/>         использовать современное программное обеспечение;<br/>         использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;<br/>         организовывать работу коллектива и команды;<br/>         взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;<br/>         понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;<br/>         участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;<br/>         строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;<br/>         кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);<br/>         писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;</p> | <p>взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы;<br/>         применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;<br/>         понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;<br/>         понимает тексты на базовые профессиональные темы;<br/>         составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы;<br/>         общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;<br/>         переводит иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем);<br/>         совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас</p> |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**Приложение 6.5**  
**к ОПОП-II по профессии**  
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ООД.05 ИНФОРМАТИКА**

**2025 г.**

### Содержание программы

|                                                                     |           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>90</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы  | 90        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения                                | 90        |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                         | <b>91</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины                               | 91        |
| 2.2. Содержание дисциплины                                          | 91        |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                             | <b>94</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                            | 94        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                                | 94        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>         | <b>95</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Информатика»: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Дисциплина «Информатика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь                                                                                                                         | Знать                                                                                               |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01      | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части | структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях |
|            | определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы    |                                                                                                     |
|            | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы                                        |                                                                                                     |
| ОК 02      | применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач                                               | современные средства и устройства информатизации, порядок их применения                             |
|            | использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности                                              | программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства              |
|            | использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач                                                   |                                                                                                     |

## 2. Структура и содержание дисциплины

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины            | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|-----------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                                     | 106           | 80                               |
| Самостоятельная работа                              | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет | 2             | -                                |
| <b>Всего</b>                                        | <b>108</b>    | <b>80</b>                        |

### 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                        | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий    | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека</b> |                                                                       | <b>58/52</b>                                                        |                                                                       |
| <b>Тема 1.1. Информация и информационные процессы</b>              | <b>Содержание</b>                                                     | <b>13/12</b>                                                        |                                                                       |
|                                                                    | Информация и информационные процессы.                                 | 1                                                                   | ОК 01, ОК 02                                                          |
|                                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                |                                                                     |                                                                       |
|                                                                    | 1. Определение длины кратчайшего пути.                                | 4                                                                   | ОК 01, ОК 02                                                          |
|                                                                    | 2. Определение количества путей.                                      | 4                                                                   | ОК 01, ОК 02                                                          |
|                                                                    | 3. Соотнесение таблицы и графа.                                       | 4                                                                   | ОК 01, ОК 02                                                          |
| <b>Тема 1.2. Подходы к измерению информации</b>                    | <b>Содержание</b>                                                     | <b>1/0</b>                                                          |                                                                       |
|                                                                    | Подходы к измерению информации.                                       | 1                                                                   | ОК 01, ОК 02                                                          |
| <b>Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации</b>     | <b>Содержание</b>                                                     | <b>1/0</b>                                                          |                                                                       |
|                                                                    | Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера. | 1                                                                   | ОК 01, ОК 02                                                          |
| <b>Тема 1.4. Кодирование информации</b>                            | <b>Содержание</b>                                                     | <b>29/28</b>                                                        |                                                                       |
|                                                                    | Кодирование информации. Системы счисления.                            | 1                                                                   | ОК 01, ОК 02                                                          |
|                                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                |                                                                     |                                                                       |
|                                                                    | 4. Двоичное кодирование.                                              | 4                                                                   | ОК 01, ОК 02                                                          |
|                                                                    | 5. Декодирование.                                                     | 4                                                                   | ОК 01, ОК 02                                                          |
|                                                                    | 6. Перевод чисел из десятичной в двоичную систему счисления.          | 4                                                                   | ОК 01, ОК 02                                                          |
|                                                                    | 7. Перевод чисел из двоичной в десятичную систему счисления.          | 4                                                                   | ОК 01, ОК 02                                                          |
|                                                                    | 8. Арифметические операции в двоичной системе счисления.              | 4                                                                   | ОК 01, ОК 02                                                          |
|                                                                    | 9. Перевод чисел из восьмеричной в двоичную систему счисления.        | 4                                                                   | ОК 01, ОК 02                                                          |
|                                                                    | 10. Перевод чисел из двоичной в восьмеричную систему счисления.       | 4                                                                   | ОК 01, ОК 02                                                          |
| <b>Тема 1.5.</b>                                                   | <b>Содержание</b>                                                     | <b>13/12</b>                                                        |                                                                       |

|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |              |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| <b>Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики</b>        | Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1            | ОК 01, ОК 02 |
|                                                                               | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |              |
|                                                                               | 11. Диаграммы Эйлера.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4            | ОК 01, ОК 02 |
|                                                                               | 12. Логические элементы компьютера.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4            | ОК 01, ОК 02 |
|                                                                               | 13. Таблицы истинности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4            | ОК 01, ОК 02 |
| <b>Тема 1.6. Компьютерные сети</b>                                            | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>1/0</b>   |              |
|                                                                               | Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет. Службы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания. Сетевое хранение данных и цифрового контента. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных. Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи. | 1            | ОК 01, ОК 02 |
| <b>Раздел 2. Использование программных систем и сервисов</b>                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>21/14</b> |              |
| <b>Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах</b>                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>5/4</b>   |              |
|                                                                               | Обработка информации в текстовых процессорах.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1            | ОК 01, ОК 02 |
|                                                                               | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |              |
|                                                                               | 14. Форматирование документа.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4            | ОК 01, ОК 02 |
| <b>Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов</b>   | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>1/0</b>   |              |
|                                                                               | Технологии создания структурированных текстовых документов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1            | ОК 01, ОК 02 |
| <b>Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа</b>                           | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>1/0</b>   |              |
|                                                                               | Компьютерная графика и мультимедиа.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1            | ОК 01, ОК 02 |
| <b>Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов</b>                    | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>1/0</b>   |              |
|                                                                               | Технологии обработки графических объектов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1            | ОК 01, ОК 02 |
| <b>Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>1/0</b>   |              |
|                                                                               | Представление профессиональной информации в виде презентаций.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1            | ОК 01, ОК 02 |
| <b>Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде</b>             | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>1/0</b>   |              |
|                                                                               | Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1            | ОК 01, ОК 02 |
| <b>Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации</b>                      | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>11/6</b>  |              |
|                                                                               | Гипертекстовое представление информации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5            | ОК 01, ОК 02 |
|                                                                               | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |              |

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |              |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|
|                                                                         | 15. Создание структуры веб-страницы.                                                                                                                                                                                                                                                 | 2             | ОК 01, ОК 02 |
|                                                                         | 16. Создание списков и гиперссылок.                                                                                                                                                                                                                                                  | 2             | ОК 01, ОК 02 |
|                                                                         | 17. Создание таблиц                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2             | ОК 01, ОК 02 |
| <b>Раздел 3. Информационное моделирование</b>                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>27/20</b>  |              |
| <b>Тема 3.1. Модели и моделирование</b>                                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>1/0</b>    |              |
|                                                                         | Модели и моделирование. Этапы моделирования.                                                                                                                                                                                                                                         | 1             | ОК 01, ОК 02 |
| <b>Тема 3.2. Списки, графы, деревья</b>                                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>1/0</b>    |              |
|                                                                         | Списки, графы, деревья.                                                                                                                                                                                                                                                              | 1             | ОК 01, ОК 02 |
| <b>Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области</b>       | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>1/0</b>    |              |
|                                                                         | Математические модели в профессиональной области.                                                                                                                                                                                                                                    | 1             | ОК 01, ОК 02 |
| <b>Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>12/12</b>  |              |
|                                                                         | Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры.                                                                                                                                                                                                                              | 1             | ОК 01, ОК 02 |
|                                                                         | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                               |               |              |
|                                                                         | 16. Написание простейших программ.                                                                                                                                                                                                                                                   | 4             | ОК 01, ОК 02 |
|                                                                         | 17. Написание программ с ветвлениями.                                                                                                                                                                                                                                                | 4             | ОК 01, ОК 02 |
|                                                                         | 17. Написание программ с циклами.                                                                                                                                                                                                                                                    | 4             | ОК 01, ОК 02 |
| <b>Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области</b>           | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>1/0</b>    |              |
|                                                                         | Анализ алгоритмов в профессиональной области.                                                                                                                                                                                                                                        | 1             | ОК 01, ОК 02 |
| <b>Тема 3.6. Базы данных</b>                                            | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>9/6</b>    |              |
|                                                                         | Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных.                                                                                                                                                                                                        | 3             | ОК 01, ОК 02 |
|                                                                         | 17. Работа с таблицами.                                                                                                                                                                                                                                                              | 2             | ОК 01, ОК 02 |
|                                                                         | 18. Создание запросов.                                                                                                                                                                                                                                                               | 2             |              |
|                                                                         | 19. Создание форм и отчетов.                                                                                                                                                                                                                                                         | 2             |              |
| <b>Тема 3.7. Электронные таблицы</b>                                    | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>1/0</b>    |              |
|                                                                         | Технологии обработки информации в электронных таблицах. Сортировка, фильтрация, условное форматирование. Формулы и функции в электронных таблицах. Визуализация данных в электронных таблицах. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области). | 1             | ОК 01, ОК 02 |
| <b>Промежуточная аттестация</b>                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>2</b>      |              |
| <b>Всего</b>                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>108/80</b> |              |



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНА**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет информатики, оснащенный в соответствии с Приложением 3 ОПОП-П.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

##### **3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Босова, Л.Л., Босова, А.Ю. Информатика. 10 класс [Текст]: учебник для общеобр. организаций. – Москва: Просвещение, 2024. – 288 с.
2. Босова, Л.Л., Босова, А.Ю. Информатика. 11 класс [Текст]: учебник для общеобр. организаций. – Москва: Просвещение, 2024. – 257 с.
3. Цветкова, М.С., Хлобыстова, И.Ю. Информатика Учебное пособие для СПО-Москва: Академия, 2024.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 320 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-06372-1. – Текст: непосредственный.
2. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 302 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-06374-5. – Текст: непосредственный.
3. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 355 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-15930-1. – Текст: непосредственный.
4. Волк, В. К. Информатика: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. К. Волк. – 2-е изд. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 226 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-18452-5. – Текст: непосредственный.
5. Торадзе, Д. Л. Информатика: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Л. Торадзе. – 2-е изд. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 158 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-18726-7. – Текст: непосредственный.
6. Трофимов, В. В. Информатика: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, М. И. Барабанова. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 795 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-17499-1. – Текст: непосредственный.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Методы оценки                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения;</li> <li>- программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;</li> <li>- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;</li> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.</li> <li>- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;</li> <li>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует знания о структуре плана для решения задач, алгоритмах выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>- демонстрирует знания о современных средствах и устройствах информатизации, порядке их применения;</li> <li>- демонстрирует знания о программном обеспечении в профессиональной деятельности, в том числе цифровых средствах.</li> <li>- демонстрирует умения распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;</li> <li>- демонстрирует умения определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;</li> <li>- демонстрирует умения выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- демонстрирует умения применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>- демонстрирует умения использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;</li> <li>- демонстрирует умения использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</li> </ul> | <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Письменный опрос. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт.</p> |

**Приложение 6.6**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ООД.06 ФИЗИКА**

**2025 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                     |            |
|---------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>98</b>  |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы  | 98         |
| 1.2. Планируемые результаты освоения                                | 98         |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                         | <b>100</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины                               | 100        |
| 2.2. Содержание дисциплины                                          | 100        |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                             | <b>113</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                            | 113        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                                | 113        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>         | <b>114</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКА»

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физика» формирование у обучающихся системы знаний о фундаментальных физических законах, лежащих в основе современной физической картины мира, принципов действия технических устройств и производственных процессов, о наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности.

Дисциплина «Физика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь                                                                                      | Знать                                                                                                              | Владеть навыками |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ОК 01      | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;          | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;                           |                  |
|            | анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;                         |                                                                                                                    |                  |
|            | определять этапы решения задачи;                                                           | основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; |                  |
|            | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;    |                                                                                                                    |                  |
|            | составлять план действия;                                                                  | структуру плана для решения задач;                                                                                 |                  |
|            | определять необходимые ресурсы;                                                            |                                                                                                                    |                  |
|            | владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;                   | методы работы в профессиональной и смежных сферах;                                                                 |                  |
|            | реализовывать составленный план;                                                           | алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;                                                  |                  |
|            | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;                                            |                  |
| ОК 02      | определять задачи для поиска информации;                                                   | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;                               |                  |
|            | определять необходимые источники информации;                                               |                                                                                                                    |                  |

|       |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                               |  |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|       | планировать процесс поиска;<br>структурировать получаемую<br>информацию;                                                                                           | приемы структурирования<br>информации;                                                                                                        |  |
|       | выделять наиболее значимое в<br>перечне информации;                                                                                                                |                                                                                                                                               |  |
|       | оценивать практическую значимость<br>результатов поиска;                                                                                                           |                                                                                                                                               |  |
|       | оформлять результаты поиска,<br>применять средства<br>информационных технологий для<br>решения профессиональных задач;                                             | формат оформления<br>результатов поиска<br>информации, современные<br>средства и устройства<br>информатизации;                                |  |
|       | использовать современное<br>программное обеспечение;                                                                                                               | порядок их применения и<br>программное обеспечение в<br>профессиональной<br>деятельности в том числе с<br>использованием цифровых<br>средств; |  |
|       | использовать различные цифровые<br>средства для решения<br>профессиональных задач                                                                                  |                                                                                                                                               |  |
| ОК 03 | применять современную научную<br>профессиональную терминологию                                                                                                     | современная научная и<br>профессиональная<br>терминология                                                                                     |  |
| ОК 04 |                                                                                                                                                                    | основы проектной деятельности                                                                                                                 |  |
| ОК 05 | грамотно излагать свои мысли и<br>оформлять документы по<br>профессиональной тематике на<br>государственном языке, проявлять<br>толерантность в рабочем коллективе | особенности социального и<br>культурного контекста;                                                                                           |  |
|       |                                                                                                                                                                    | правила оформления<br>документов<br>и построения устных<br>сообщений;                                                                         |  |
| ОК.07 | соблюдать нормы экологической<br>безопасности                                                                                                                      | правила экологической<br>безопасности при ведении<br>профессиональной<br>деятельности                                                         |  |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины  | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|-------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                           | 172           | 34                               |
| Самостоятельная работа                    | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | 6             | -                                |
| Консультация                              | 2             | -                                |
| <b>Всего</b>                              | <b>180</b>    | <b>34</b>                        |

### 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                           | Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Объем ак. часов/в том числе в форме практической подготовки, ак.час. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Введение</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b>                                                             |                                                                       |
| <b>Тема 1.1<br/>Физика и методы научного познания</b> | <b>Содержание</b><br>Физика - наука о природе. Научные методы познания окружающего мира. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Эксперимент в физике. Моделирование физических явлений и процессов. Научные гипотезы. Физические законы и теории. Границы применимости физических законов. Принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей. Значение физики при освоении профессии.                                                                                                                                        | <b>2/0</b><br><br>2                                                  | ОК 03, ОК 05                                                          |
|                                                       | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                      |                                                                       |
|                                                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                      |                                                                       |
| <b>Раздел 2. Механика</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>24/16</b>                                                         |                                                                       |
| <b>Тема 2.1<br/>Кинематика</b>                        | <b>Содержание</b><br>Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчета. Траектория. Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей. Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени. Свободное падение. Ускорение свободного падения. Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности с постоянной по модулю скоростью. Угловая | <b>6/2</b><br><br>4                                                  | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07                                     |

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                                   |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------|
|                                   | скорость, линейная скорость. Период и частота обращения. Центроостремительное ускорение.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |                                   |
|                                   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07 |
|                                   | <b>Практическое занятие № 1</b><br>Решение задач по теме «Кинематика»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2           |                                   |
|                                   | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |                                   |
| <b>Тема 2.2 Динамика</b>          | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>8/6</b>  |                                   |
|                                   | Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчета. Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки в инерциальной системе отсчета (ИСО). Третий закон Ньютона для материальных точек. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Первая космическая скорость. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Трение. Виды трения (покоя, скольжения, качения). Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе. Поступательное и вращательное движение абсолютно твердого тела. Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Условия равновесия твердого тела в ИСО. | 2           | ОК 01, ОК02, ОК 04, ОК 05, ОК 07  |
|                                   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                                   |
|                                   | <b>Лабораторная работа №1</b> Исследование зависимости сил упругости, возникающих в пружине и резиновом образце, от их деформации.<br><b>Лабораторная работа № 2</b> Исследование условий равновесия твердого тела, имеющего ось вращения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4           | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07 |
|                                   | <b>Практическое занятие № 2</b> Решение задач по теме «Динамика».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2           | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07 |
|                                   | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |                                   |
| <b>Тема 2.3 Законы сохранения</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>10/8</b> |                                   |
|                                   | Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Работа силы тяжести и силы упругости. Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики. Импульс материальной точки (тела), системы материальных точек.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2           | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07 |



|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                          |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------|
|                                                          | <p>Импульс силы и изменение импульса тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Работа силы. Мощность силы. Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии. Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли. Потенциальные и непотенциальные силы. Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Упругие и неупругие столкновения. Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для использования простых механизмов, инструментов, транспортных средств.</p>              |              |                                          |
|                                                          | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                          |
|                                                          | <b>Практическое занятие №3</b> Решение задач с профессиональной направленностью по разделу «Механика».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2            | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07        |
|                                                          | <b>Лабораторная работа №3</b> Исследование связи работы силы с изменением механической энергии тела на примере растяжения резинового жгута.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2            | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07        |
|                                                          | <b>Практическое занятие №4</b> Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики. Имитация невесомости.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2            | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07        |
|                                                          | <b>КР 1 по разделу «Механика»</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2            | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07        |
|                                                          | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                          |
| <b>Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика</b>     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>27/21</b> |                                          |
| <b>Тема 3.1 Основы молекулярно - кинетической теории</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>10/8</b>  |                                          |
|                                                          | <p>Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное обоснование. Броуновское движение. Диффузия. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твердых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул. Количество вещества. Постоянная Авогадро. Тепловое равновесие. Температура и ее измерение. Шкала температур Цельсия. Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц газа. Шкала температур Кельвина. Газовые законы.</p> | 2            | ОК 01, ОК 02, ОК.03, ОК 04, ОК 05, ОК 07 |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |                                          |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------|
|                                      | Уравнение Менделеева-Клапейрона. Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |                                          |
|                                      | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |                                          |
|                                      | <b>Практическое занятие № 5</b> Решение задач по теме: «Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2          | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07 |
|                                      | <b>Практическое занятие №6</b> Решение задач с профессиональной направленностью по разделу «Молекулярная физика. Идеальный газ».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2          |                                          |
|                                      | <b>Лабораторная работа № 4</b> Определение массы воздуха в классной комнате на основе измерений объема комнаты, давления и температуры воздуха в ней.<br><b>Лабораторная работа № 5</b> Изучение одного из изопроцессов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4          |                                          |
|                                      | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |                                          |
| <b>Тема 3.2 Основы термодинамики</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>8/6</b> |                                          |
|                                      | Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Охрана природы. Термодинамическая система. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы ее изменения. Количество теплоты и работа. Внутренняя энергия одноатомного идеального газа. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Удельная теплоемкость вещества. Количество теплоты при теплопередаче. Понятие об адиабатном процессе. Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Графическая интерпретация работы газа. Второй закон термодинамики. Необратимость процессов в природе. Тепловые машины. Принципы действия тепловых машин. Преобразования энергии в тепловых машинах. Коэффициент полезного действия тепловой машины. Цикл Карно и его коэффициент полезного действия. Экологические проблемы теплоэнергетики. Технические устройства и практическое применение: двигатель внутреннего сгорания, бытовой холодильник, кондиционер. | 2          | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07 |
|                                      | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |                                          |

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                                          |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------|
|                                                                   | <b>Практическое занятие №7</b> Решение задач по теме: «Первое начало термодинамики. Применение первого начала термодинамики к изопроцессам. Адиабатный процесс. Принцип действия теплового двигателя. КПД теплового двигателя».                                                                                                                                                                                           | 2            | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07 |
|                                                                   | <b>Практическое занятие №8</b> Решение задач с профессиональной направленностью по теме «Основы термодинамики».                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2            |                                          |
|                                                                   | <b>Лабораторная работа № 6</b> Измерение удельной теплоемкости.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2            |                                          |
|                                                                   | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                          |
| <b>Тема 3.3. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>9/7</b>   |                                          |
|                                                                   | Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Насыщенный пар. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от давления. Твердое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Жидкие кристаллы. Современные материалы. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация. Уравнение теплового баланса. | 2            | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07 |
|                                                                   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                          |
|                                                                   | <b>Практическое занятие № 9</b> Решение задач по разделу «Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы»                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2            | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07 |
|                                                                   | <b>Практическое занятие №10</b> Решение кейсов «Наночастицы и наноструктуры. Роль поверхностных атомов. Наноккомпозиты и нанофазные материалы».                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2            | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07 |
|                                                                   | <b>Лабораторная работа № 7</b> Измерение относительной влажности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1            | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07        |
|                                                                   | <b>КР 2 по разделу «Молекулярная физика и термодинамика»</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2            | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07 |
|                                                                   | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                          |
| <b>Раздел 4. Электродинамика</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>42/30</b> |                                          |
| <b>Тема 4.1 Электростатика</b>                                    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>10/6</b>  |                                          |
|                                                                   | Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон сохранения электрического заряда. Взаимодействие зарядов. Закон Кулона. Точечный электрический заряд. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Линии напряженности электрического поля. Работа сил                                         | 4            | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07 |

|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                               | электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость. Емкость. Конденсатор. Емкость плоского конденсатора. Энергия заряженного конденсатора.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                                                                                      |
|                                                                               | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                                                                      |
|                                                                               | <b>Практическое занятие № 11</b> Решение задач по теме «Закон Кулона».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1            | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07<br>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07 |
|                                                                               | <b>Практическое занятие №12</b> Решение задач по теме «Электрическое поле и его характеристики».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1            |                                                                                      |
|                                                                               | <b>Практическое занятие №13</b> Решение задач с профессиональной направленностью по теме: «Электростатика».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2            |                                                                                      |
|                                                                               | <b>Лабораторная работа № 8</b> Измерение емкости конденсатора.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2            |                                                                                      |
|                                                                               | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                                                                      |
| <b>Тема 4.2<br/>Постоянный электрический ток.<br/>Токи в различных средах</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>16/12</b> |                                                                                      |
|                                                                               | Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники тока. Сила тока. Постоянный ток. Напряжение. Закон Ома для участка цепи. Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление вещества. Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников. Работа электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Мощность электрического тока. Электродвижущая сила и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Короткое замыкание. Электрическая проводимость твердых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость. Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков. Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства p-n-перехода. Полупроводниковые приборы. Электрический ток в растворах и расплавах электролитов. Электролитическая диссоциация. Электролиз. Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Молния. Плазма. | 4            | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07<br><br>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07    |
|                                                                               | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                                                                      |
|                                                                               | <b>Лабораторная работа № 9</b> Изучение смешанного соединения резисторов.<br><b>Лабораторная работа №10</b> Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника.<br><b>Лабораторная работа № 11</b> Наблюдение электролиза.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6            |                                                                                      |

|                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------|
|                                                                                | <b>Практическое занятие №14</b> Решение качественных и графических задач на закон Ома.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2            |                                   |
|                                                                                | <b>Практическое занятие №15</b> Решение задач на расчет электрических цепей постоянного тока.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                   |
|                                                                                | <b>Практическое занятие №16</b> Электрический ток в различных средах в профессиональной деятельности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2            |                                   |
|                                                                                | <b>КР 3 «Электрическое поле. Законы постоянного тока»</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2            |                                   |
|                                                                                | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                   |
| <b>Тема 4.3</b><br><b>Магнитное поле.</b><br><b>Электромагнитная индукция.</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>16/12</b> |                                   |
|                                                                                | Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции. Картина линий магнитной индукции поля постоянных магнитов. Магнитное поле проводника с током. Картина линий индукции магнитного поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током. Опыт Эрстеда. Взаимодействие проводников с током. Сила Ампера, ее модуль и направление. Сила Лоренца, ее модуль и направление. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца. Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. Электродвижущая сила индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле. Электродвижущая сила индукции в проводнике, движущемся поступательно в однородном магнитном поле. Правило Ленца. Индуктивность. Явление самоиндукции. Электродвижущая сила самоиндукции. Энергия магнитного поля катушки с током. Электромагнитное поле. Практическое применение физических знаний об электромагнитной индукции, самоиндукции, вихревом электрическом поле, энергии электрического поля в повседневной жизни в электрических цепях (для использования механизмов, инструментов, транспортных средств) | 4            | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07 |
|                                                                                | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                   |
|                                                                                | <b>Практическое занятие № 17</b> Применение закона Ампера.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2            |                                   |
|                                                                                | <b>Практическое занятие № 18</b> Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4            | ОК 01, ОК 02,                     |

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                                   |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------|
|                                                               | <b>Практическое занятие № 19</b> Решение качественных и графических задач по теме «Магнитное поле» с профессиональной направленностью.<br><b>Практическое занятие № 20</b> Вихревые токи и их использование в технике.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              | ОК 04, ОК 05, ОК 07               |
|                                                               | <b>Лабораторная работа № 12</b> Исследование действия постоянного магнита на рамку с током.<br><b>Лабораторная работа № 13</b> Изучение явления электромагнитной индукции.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4            |                                   |
|                                                               | <b>КР 4 «Магнитное поле. Электромагнитная индукция»</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2            |                                   |
|                                                               | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                   |
| <b>Раздел 5. Колебания и волны</b>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>35/26</b> |                                   |
| <b>Тема 5.1<br/>Механические и электромагнитные колебания</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>11/8</b>  |                                   |
|                                                               | Колебательная система. Свободные механические колебания. Гармонические колебания. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний. Пружинный маятник. Математический маятник. Уравнение гармонических колебаний. Превращение энергии при гармонических колебаниях. Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями. Формула Томсона. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре. Представление о затухающих колебаниях. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Вынужденные электромагнитные колебания. Переменный ток. Синусоидальный переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения. Трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Экологические риски при производстве электрической энергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни. | 3            | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07 |
|                                                               | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                   |
|                                                               | <b>Практическое занятие №21</b> Энергетическое описание движения колебательных систем.<br><b>Практическое занятие №22</b> Технические устройства и практическое применение: электрический звонок, генератор переменного тока, линии электропередач.<br><b>Лабораторная работа № 14</b> Исследование зависимости периода малых колебаний груза на нити от длины нити и массы груза.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4<br><br>4   | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05        |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                            |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------|
|                                                           | <b>Лабораторная работа № 15</b> Исследование переменного тока в цепи из последовательно соединенных конденсатора, катушки и резистора.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                            |
|                                                           | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                            |
| <b>Тема 5.2<br/>Механические и электромагнитные волны</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>6/4</b>   |                            |
|                                                           | Механические волны, условия распространения. Период. Скорость распространения и длина волны. Поперечные и продольные волны. Интерференция и дифракция механических волн. Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука. Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов $E$ , $B$ , $v$ в электромагнитной волне. Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Скорость электромагнитных волн. Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту. Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация. Электромагнитное загрязнение окружающей среды.                                                                   | 2            | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 |
|                                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                            |
|                                                           | <b>Практическое занятие №23</b> Решение качественных задач с профессиональной направленностью по теме «Механические и электромагнитные волны».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2            |                            |
|                                                           | <b>КР 5 «Колебания и волны»</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2            |                            |
|                                                           | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                            |
| <b>Тема 5.3 Оптика</b>                                    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>18/14</b> |                            |
|                                                           | Геометрическая оптика. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света. Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале. Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения. Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет. Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Построение изображений в собирающих и рассеивающих линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой. Пределы применимости геометрической оптики. Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения | 4            | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 |

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                          |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------|
|                                                            | <p>максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников. Дифракция света. Дифракционная решетка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решетку. Поляризация света.</p>                                                                                                             |              |                                          |
|                                                            | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05               |
|                                                            | <p><b>Лабораторная работа № 16</b> Определение показателя преломления стекла.</p> <p><b>Лабораторная работа № 17</b> Исследование свойств изображений в линзах.</p> <p><b>Лабораторная работа № 18</b> Наблюдение дисперсии света.</p>                                                                                                                                          | 6            |                                          |
|                                                            | <p><b>Практическое занятие № 25</b> Решение задач по геометрической оптике.</p> <p><b>Практическое занятие № 26</b> Решение задач с профессиональной направленностью по теме «Волновые свойства света».</p> <p><b>Практическое занятие № 27</b> Электромагнитные волны в жизни человека.</p>                                                                                    | 6            |                                          |
|                                                            | <b>КР 6 «Оптика»</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2            |                                          |
|                                                            | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                                          |
| <b>Раздел 6. Основы специальной теории относительности</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>4/0</b>   |                                          |
| <b>Тема 6.1 Основы специальной теории относительности</b>  | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                          |
|                                                            | <p>Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности Эйнштейна. Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины. Энергия и импульс релятивистской частицы. Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя.</p> | 4            | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05               |
|                                                            | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                          |
|                                                            | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                                          |
| <b>Раздел 7. Квантовая физика</b>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>26/17</b> |                                          |
| <b>Тема 7.1 Элементы квантовой оптики</b>                  | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                          |
|                                                            | <p>Фотоны. Формула Планка связи энергии фотона с его частотой. Энергия и импульс фотона. Открытие и исследование фотоэффекта. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. «Красная граница» фотоэффекта. Давление света. Опыты П.Н. Лебедева. Химическое действие света. Технические устройства и практическое</p>                           | 4            | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07 |



|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                                          |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------|
|                                          | применение: фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |                                          |
|                                          | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                                          |
|                                          | <b>Практическое занятие № 28</b> Световые кванты. Уравнение фотоэффекта.<br><b>Практическое занятие № 29</b> Вакуумный фотоэлемент. Применение фотоэлементов в технике.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>4</b> |                                          |
|                                          | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                                          |
| <b>Тема 7.2</b><br><b>Строение атома</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6/3      |                                          |
|                                          | Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по рассеянию - частиц. Планетарная модель атома. Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода. Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Корпускулярно-волновой дуализм. Спонтанное и вынужденное излучение. Дифракция электронов в кристаллах. Устройство и принцип работы лазера. Технические устройства и практическое применение: спектральный анализ (спектроскоп), лазер, квантовый компьютер.                                                             | 3        | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07 |
|                                          | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                                          |
|                                          | <b>Практическое занятие № 30</b> Квантовые генераторы. Вклад русских физиков в создание и использование лазеров. Роль квантовых законов в современной физике и технике.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2</b> |                                          |
|                                          | <b>Лабораторная работа № 19</b> Наблюдение линейчатого спектра.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1        | ОК 01, ОК 02                             |
|                                          | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                                          |
| <b>Тема 7.3</b><br><b>Атомное ядро</b>   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 12/10    |                                          |
|                                          | Эксперименты, доказывающие сложность строения ядра. Открытие радиоактивности. Опыты Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения. Свойства альфа-, бета -, гамма-излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы. Открытие протона и нейтрона. Нуклонная модель ядра Гейзенберга-Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы. Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада. Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Проблемы и | 2        | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07        |

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |                                          |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------|
|                                                       | перспективы ядерной энергетики. Экологические аспекты ядерной энергетики. Элементарные частицы. Открытие позитрона. Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц. Фундаментальные взаимодействия. Единство физической картины мира.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                                          |
|                                                       | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                                          |
|                                                       | <b>Практическое занятие №31</b> Исследование треков частиц (по готовым фотографиям).<br><b>Практическое занятие №32</b> Технические устройства и практическое применение: фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод, спектроскоп, лазер, квантовый компьютер, дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, атомная бомба.<br><b>Практическое занятие №33</b> Модель ядерного взаимодействия. Решение задач.<br><b>Практическое занятие №34</b> Ядерные реакции. Энергетический выход ядерных реакций.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 8           | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07 |
|                                                       | <b>КР 7 «Квантовая физика»</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2           |                                          |
|                                                       | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |                                          |
| <b>Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>10/2</b> |                                          |
| <b>Тема 8.1<br/>Элементы астрономии и астрофизики</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>10/2</b> |                                          |
|                                                       | Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии. Вид звездного неба. Созвездия, яркие звезды, планеты, их видимое движение. Солнечная система. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Малые тела Солнечной системы. Солнце, фотосфера и атмосфера. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звезд. Звезды, их основные характеристики. Диаграмма «спектральный класс – светимость». Звезды главной последовательности. Зависимость «масса – светимость» для звезд главной последовательности. Внутреннее строение звезд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Этапы жизни звезд. Млечный Путь - наша Галактика. Спиральная структура Галактики, распределение звезд, газа и пыли. Положение и движение Солнца в Галактике. Типы галактик. Плоская и сферическая подсистемы Галактики Радиогалактики и квазары. Черные дыры в ядрах галактик. Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика. Нерешенные проблемы астрономии | 8           | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07        |

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                  |                |                                         |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------|
|                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                           |                |                                         |
|                                           | <b>Лабораторная работа №20</b> «Наблюдения невооруженным глазом с использованием компьютерных приложений для определения положения небесных объектов на конкретную дату: основные созвездия Северного полушария и яркие звезды». | 2              | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 03, ОК 05,<br>ОК 07 |
|                                           | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                            |                |                                         |
| <b>Консультация</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                  | <b>2</b>       |                                         |
| <b>Промежуточная аттестация - экзамен</b> |                                                                                                                                                                                                                                  | <b>6</b>       |                                         |
| <b>Всего</b>                              |                                                                                                                                                                                                                                  | <b>180/112</b> |                                         |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Физики», оснащенный в соответствии с Приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Физика. Базовый уровень. Учебник для СПО / Н.С. Пурышева, Н.Е. Важеевская, Д.А. Исаев, В.М. Чаругин. – Москва : Просвещение, 2025. <https://ibooks.ru/bookshelf/398531/reading>
2. Мякишев, Г. Я., Буховцев, Б. Б., Сотский, Н. Н. / Под ред. Парфентьевой Н. А. Физика. Учебник для 10 кл. – М.: Издательство «Просвещение», 2025. – 432 с.
3. Мякишев, Г. Я., Буховцев, Б. Б., Чаругин, В.М. / Под ред. Парфентьевой Н. А. Физика. Учебник для 11 кл. – М.: Издательство «Просвещение», 2025. – 432 с.
4. <http://www.fizika.ru>
5. <http://www.physics.ru/>
6. <http://elementy.ru/physics>
7. Платформа ЯКласс – Режим доступа: [http://www. Yaklass](http://www.Yaklass)
8. Российская электронная школа – Режим доступа: <http://www.reshe.edu.ru>
9. [www.college.ru/fizika](http://www.college.ru/fizika) (Подготовка к ЕГЭ)
10. <https://efizika.ru/> (Виртуальные лабораторные работы по физике)

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Айзензон, А. Е. Физика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Е. Айзензон. – Москва: Издательство Юрайт, 2025. – 380 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-18089-3. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/561905/>
2. Васильев, А. А. Физика. Базовый уровень: 10-11 классы: учебник для среднего общего образования / А. А. Васильев, В. Е. Федоров, Л. Д. Храмов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2025. – 211 с. – (Общеобразовательный цикл). – ISBN 978-5-534-16086-4. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/568463/>
3. Калашников, Н. П. Физика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. П. Калашников, С. Е. Муравьев. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2025. – 496 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-16205-9. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/565996/>
4. Кравченко, Н. Ю. Физика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Ю. Кравченко. – Москва: Издательство Юрайт, 2025. – 322 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-19225-4. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/561626/>
5. Логвиненко О. В., Физика + eПриложение: учебник / (О. Логвиненко. – Москва: КноРус, 2024. – 438 с.
6. Родионов, В. Н. Физика для колледжей: учебник для среднего профессионального образования / В. Н. Родионов. – Москва: Издательство Юрайт, 2025. – 202 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10835-4. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/565522/>
7. Родионов, В. Н. Физика: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Родионов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2025. – 236 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-20786-6. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/558785/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Методы оценки                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Умение обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы                                   | Качественное выполнение и оформление лабораторных работ. Обоснованность выбора работы, правильность и точность ее выполнения на основе экспериментальных данных.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий и лабораторных работ, выполнении домашних работ, тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля.<br>Экзамен. |
| Умение уверенно пользоваться физической терминологией и символикой                                                                                                                 | Точность определения характера физического процесса по графику, таблице, формуле.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Умение решать физические задачи                                                                                                                                                    | Верность определения физического закона и точность выполнения расчета задач на законы механики, термодинамики и электродинамики.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Умение применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни                         | Точность описания и объяснения движения небесных тел и искусственных спутников Земли; свойств газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитной индукции, распространения электромагнитных волн; волновых свойств света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффекта; Обоснованность выбора и точность применения законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике,; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров.                    |                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Умеет выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                                            | Перечисляет достижения физической науки, определяет какие из них повлияли на качество судостроения; анализирует направления развития флота с учетом изобретений в области техники и технологий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Умение соблюдать нормы экологической безопасности                                                                                                                                  | сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий и лабораторных работ, решении кейсов.<br>Экзамен.                                                                              |
| Умение самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях | владеет основными методами научного познания, используемыми в физике: проводит прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводит исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делает выводы; соблюдает правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской |                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                  | <p>деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования;</p> <p>самостоятельно составляет план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <p>дает оценку новым ситуациям и проявляет широкую эрудицию в разных областях знаний, постоянно повышает свой образовательный и культурный уровень</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Знание о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира                                     | Полно и точно излагает достижения и вклад российских и зарубежных ученых в формировании современной научной картине мира.                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий и лабораторных работ, выполнении домашних работ, решении кейсов, тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля.</p> <p>Промежуточный контроль – экзамен.</p> |
| Знание правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности                               | Сформированы умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Знание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений                                                      | Полно и точно воспроизводит основные понятия и определения физических явлений                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Знание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач | Точно и полно воспроизводит основные законы физики, расчетные формулы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Знание основополагающих физических понятий, закономерностей, законов и теорий                                    | Точно и полно излагает последовательность действий при решении задач, построения графиков физических процессов                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Знание основных методов научного познания, используемых в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент   | Четко и точно воспроизводит основные физические величины и их единицы измерений, и умение их измерять, при проведении эксперимента                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

**Приложение 6.7**  
**к ОПОП-II по профессии**  
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ООД.07 ХИМИЯ**

### Содержание программы

|                                                                     |            |
|---------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>118</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы  | 118        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения                                | 118        |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                         | <b>121</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины                               | 121        |
| 2.2. Содержание дисциплины                                          | 121        |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                             | <b>131</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                            | 131        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                                | 131        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>         | <b>132</b> |



## 1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины «ХИМИЯ»

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Содержание программы учебной дисциплины «Химия» направлено на достижение следующих **целей**: формирование системы химических знаний как важнейшей составляющей естественно-научной картины мира, в основе которой лежат ключевые понятия, фундаментальные законы и теории химии, освоение языка науки, усвоение и понимание сущности доступных обобщений мировоззренческого характера, ознакомление с историей их развития и становления; формирование и развитие представлений о научных методах познания веществ и химических реакций, необходимых для приобретения умений ориентироваться в мире веществ и химических явлений, имеющих место в природе, в практической и повседневной жизни; развитие умений и способов деятельности, связанных с наблюдением и объяснением химического эксперимента, соблюдением правил безопасного обращения с веществами.

Общеобразовательная дисциплина «Химия» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Особое значение общеобразовательная дисциплина «Химия» имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, представленных в актуализированных ФГОС СПО по профессии.

Результаты освоения дисциплины.

| Код ОК | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01  | - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;<br>- структуру плана для решения задач;<br>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;<br>- основополагающие понятия: химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объём, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения; биологически активные вещества: | в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | определять этапы решения задачи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | составлять план действия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | определять необходимые ресурсы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | реализовывать составленный план                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;                                                                                                                                                    |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <p>углеводы, жиры, белки, мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решётка; типы химических реакций:</p> <p>окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена, раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие</p>                                                                                                     | <p>характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций.</p> <p>Устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ОК 2 | <p>- приемы структурирования информации;</p> <p>- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;</p> <p>- общие теории и законы: теория химического строения органических веществ А.М.Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И.Менделеева, закон сохранения массы.</p> | <p>- определять задачи для поиска информации;</p> <p>- определять необходимые источники информации;</p> <p>- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</p> <p>- выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>- оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>- использовать современное программное обеспечение;</p> <p>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;</p> <p>- владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);</p> <p>- проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;</p> <p>- анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие)</p> |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 04 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</li> <li>- основы проектной деятельности;</li> <li>- символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</li> <li>- планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам «Металлы» и «Неметаллы») в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов</li> </ul> |
| ОК 07 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</li> <li>- пути обеспечения ресурсосбережения</li> </ul> <p>принципы бережливого производства</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иметь представление о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</li> <li>- соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды;</li> <li>- учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                                  | Объем в часах | В т.ч. в форме<br>практ.<br>подготовки |
|-----------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------|
| Учебные занятия                                     | 70            | 38                                     |
| Самостоятельная работа                              | -             | -                                      |
| Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет | 2             | -                                      |
| <b>Всего</b>                                        | <b>72</b>     | <b>38</b>                              |

### 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование<br>разделов и тем                                                                                                                                                | Примерное содержание учебного<br>материала, практических и<br>лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Объем ак.<br>часов/в том<br>числе в форме<br>практической<br>подготовки,<br>ак.час. | Коды<br>компетенций,<br>формированию<br>которых<br>способствует<br>элемент<br>программы |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Теоретические основы химии</b>                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>16/6</b>                                                                         |                                                                                         |
| <b>Тема 1.1.</b><br>Основные<br>химические понятия<br>и законы, строение<br>атомов химических<br>элементов                                                                    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2/1</b>                                                                          | ОК 01                                                                                   |
|                                                                                                                                                                               | Химический элемент. Атом. Ядро атома, изотопы. Электронная оболочка. Энергетические уровни, подуровни. Атомные орбитали, s-, p-, d- элементы. Особенности распределения электронов по орбиталям в атомах элементов первых четырех периодов. Электронная конфигурация атомов. Основные химические законы                                                                                                                                                            | 1                                                                                   |                                                                                         |
|                                                                                                                                                                               | <b>Практические занятия</b><br>Практическая работа №1. «Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций». Относительные атомная и молекулярная массы. Молярная масса. Количество вещества. Массовая доля вещества. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массовой доли вещества, объема (нормальные условия) газов, количества вещества | 1                                                                                   |                                                                                         |
| <b>Тема 1.2.</b><br>Периодический<br>закон и<br>Периодическая<br>система химических<br>элементов Д. И.<br>Менделеева, их связь<br>с современной<br>теорией строения<br>атомов | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2/2</b>                                                                          | ОК 01, ОК 02                                                                            |
|                                                                                                                                                                               | <b>Практические занятия</b><br>Практическая работа №2. «Изучение периодических закономерностей и их взаимосвязи со строением атомов». Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств                                                                                                                 | 2                                                                                   |                                                                                         |
|                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                         |

|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
|                                                                                        | химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам Периодической системы. Значение периодического закона и системы химических элементов Д.И. Менделеева в развитии науки. Установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системы. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеризацию химических элементов «Металлические / неметаллические свойства химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева» |            |              |
| <b>Тема 1.3.</b><br>Строение вещества и природа химической связи. Многообразие веществ | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2/1</b> | ОК 01        |
|                                                                                        | Строение вещества. Химическая связь. Виды химической связи (ковалентная неполярная и полярная, ионная, металлическая). Механизмы образования ковалентной химической связи (обменный и донорно-акцепторный). Водородная связь. Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления. Ионы: катионы и анионы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1          |              |
|                                                                                        | <b>Практические занятия</b><br>Практическая работа №3. «Строение вещества и природа химической связи». Демонстрация моделей кристаллических решеток: ионной (хлорид натрия), атомной (графит и алмаз), молекулярной (углекислый газ, иод), металлической (натрий, магний, медь). Решение практических заданий на составление электронно-графических формул элементов 1-4 периодов                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1          |              |
| <b>Тема 1.4.</b><br>Классификация, и номенклатура неорганических веществ               | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2/1</b> | ОК 01, ОК 02 |
|                                                                                        | Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Вещества молекулярного и немолькулярного строения. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Закон постоянства состава вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1          |              |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |              |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------|
|                                                                        | Зависимость свойства веществ от типа кристаллической решётки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |              |
|                                                                        | <b>Практические занятия</b><br>Практическая работа №4. «Номенклатура неорганических веществ». Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других): названия веществ по международной (ИЮПАК) или тривиальной номенклатуре и составление формулы химических веществ, определение принадлежности к классу. Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам. Анализ химической информации, получаемой из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие) | 1   |              |
| <b>Тема 1.5.</b><br>Типы химических реакций                            | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2/0 | OK 01        |
|                                                                        | Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Законы сохранения массы вещества, сохранения и превращения энергии при химических реакциях. Окислительно-восстановительные реакции (уравнения окисления-восстановления, степень окисления, окислитель и восстановитель, окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов)                                                                                                                                                                                                                                            | 2   |              |
| <b>Тема 1.6.</b><br>Скорость химических реакций. Химическое равновесие | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2/1 | OK 01, OK 02 |
|                                                                        | Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности. Тепловые эффекты химических реакций: экзо- и эндотермические реакции. Обратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура). Принцип Ле Шателье                                                                                                                                                                                                                                       | 1   |              |
|                                                                        | <b>Практические занятия</b><br>Практическая работа №5. «Влияние различных факторов на скорость химической реакции».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1   |              |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------|
|                                                                                   | Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции. Зависимость скорости химической реакции от присутствия катализатора на примере разложения пероксида водорода с помощью диоксида марганца и каталазы. Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия |             |                            |
| <b>Тема 1.7.</b><br>Растворы, теория электролитической диссоциации и ионный обмен | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>4/2</b>  | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
|                                                                                   | Растворы. Виды растворов по содержанию растворенного вещества. Растворимость. Понятие о дисперсных системах. Истинные и коллоидные растворы. Массовая доля вещества в растворе. Понятие о водородном показателе (рН) раствора. Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты, неэлектролиты. Реакции ионного обмена                                                                                                                                                | 2           |                            |
|                                                                                   | <b>Лабораторные занятия</b><br>Лабораторная работа №1 «Приготовление растворов». Приготовление растворов заданной массовой долей растворенного вещества, проведение реакций ионного обмена, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора (кислая, нейтральная, щелочная). Задания на составление ионных реакций. Решение практико-ориентированных расчетных заданий на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека      | 2           |                            |
| <b>Контрольная работа 1</b>                                                       | Строение вещества и химические реакции (по разделу 1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>1</b>    |                            |
| <b>Раздел 2. Неорганическая химия</b>                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>10/4</b> |                            |
| <b>Тема 2.1.</b><br>Физико-химические свойства неорганических веществ             | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>8/2</b>  | ОК 01, ОК 02, ОК 04        |
|                                                                                   | Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений. Общие способы получения металлов. Применение металлов в быту и технике                                         | 2           |                            |

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |               |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------|
|           | <p>Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода). Химические свойства и применение важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений). Применение важнейших неметаллов и их соединений</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2   |               |
|           | <p>Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам. Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2   |               |
|           | <p><b>Практические занятия</b></p> <p>Практическая работа №6. «Физико-химические свойства неорганических веществ».</p> <p>Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: металлов и неметаллов; оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов; неорганических солей, характеризующих их свойства.</p> <p>Расчёты массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси. Решение практико-ориентированных заданий на свойства, состав, получение и безопасное использование важнейших неорганических веществ в быту и профессиональной деятельности человека</p> | 2   |               |
| Тема 2.2. | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2/2 | ОК 01, ОК 02, |
|           | Лабораторные занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2   | ОК 04         |



|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |       |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|
| Идентификация неорганических веществ                                            | Лабораторная работа №2<br>«Идентификация неорганических веществ».<br>Решение экспериментальных задач по химическим свойствам металлов и неметаллов, по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов (взаимодействие гидроксида алюминия с растворами кислот и щелочей.). Идентификация неорганических веществ с использованием их физико-химических свойств, характерных качественных реакций. Качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катионы металлов и катион аммония                                                                                                                                                                                  |            |       |
| <b>Контрольная работа 2</b>                                                     | Свойства неорганических веществ (по разделу 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>1</b>   |       |
| <b>Раздел 3. Теоретические основы органической химии</b>                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>4/2</b> |       |
| <b>Тема 3.1.</b><br>Классификация, строение и номенклатура органических веществ | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>4/2</b> | ОК 01 |
|                                                                                 | Предмет органической химии: её возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова, её основные положения. Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях: кратные связи, $\sigma$ - и $\pi$ -связи. Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ                                                                                                                                                          | 2          |       |
|                                                                                 | <b>Практические занятия</b><br>Практическая работа №7.<br>«Номенклатура органических веществ».<br>Ознакомление с образцами органических веществ и материалами на их основе, моделирование молекул органических веществ, наблюдение и описание демонстрационных опытов по превращению органических веществ при нагревании (плавление, обугливание и горение). Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической и тривиальной номенклатуре (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин). Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %) | 2          |       |

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                     |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------|
| <b>Раздел 4. Углеводороды</b>                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>10/2</b> |                     |
| <b>Тема 4.1.</b><br>Углеводороды и их природные источники    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>8/0</b>  | ОК 01, ОК 02, ОК 04 |
|                                                              | Предельные углеводороды (алканы): состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан: состав, строение, физические и химические свойства (реакции замещения и горения), получение и применение.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2           |                     |
|                                                              | Непредельные углеводороды (алкены, алкадиены, алкины).<br>Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен и пропилен: состав, строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации) получение и применение.<br>Алкадиены: бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3, химическое строение, свойства (реакция полимеризации), применение (для синтеза природного и синтетического каучука и резины).<br>Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен: состав, химическое строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации горения), получение и применение (источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов) | 4           |                     |
|                                                              | Ароматические углеводороды (арены). Бензол и толуол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Токсичность аренов (влияние бензола на организм человека). Генетическая связь между углеводородами, принадлежащими к различным классам. Природные источники углеводородов. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки                                                                                                                                         | 2           |                     |
| <b>Тема 4.2.</b><br>Физико-химические свойства углеводородов | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>2/2</b>  | ОК 02, ОК 04        |
|                                                              | <b>Лабораторные занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |                     |
|                                                              | Лабораторная работа №3 «Свойства углеводородов». Тривиальная и международная номенклатура, химические свойства,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2           |                     |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                        |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------|
|                                                                        | способы получения углеводов. Получение этилена и изучение его свойств. Моделирование молекул и химических превращений углеводов (на примере этана, этилена, ацетилен и др.) и галогенопроизводных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                        |
| <b>Раздел 5. Кислородосодержащие органические соединения</b>           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>14/0</b> |                        |
| <b>Тема 5.1.</b><br>Спирты. Фенол                                      | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2/0</b>  | OK 01, OK 07           |
|                                                                        | Предельные одноатомные спирты (метанол и этанол): строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородные связи между молекулами спиртов. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека.<br>Многоатомные спирты (этиленгликоль и глицерин): строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты). Физиологическое действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля.<br>Фенол. Строение молекулы, физические и химические свойства фенола. Токсичность фенола, его физиологическое действие на организм человека. Применение фенола | 2           |                        |
| <b>Тема 5.2.</b><br>Альдегиды.<br>Карбоновые кислоты.<br>Сложные эфиры | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>4/0</b>  | OK 01, OK 02,<br>OK 04 |
|                                                                        | Альдегиды и кетоны (формальдегид, ацетальдегид, ацетон): строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение.<br>Одноосновные предельные карбоновые кислоты (муравьиная и уксусная кислоты): строение, физические и химические свойства (общие свойства кислот, реакция этерификации), получение и применение. Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие.<br>Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров. Биологическая роль жиров                                              | 4           |                        |
| <b>Тема 5.3.</b><br>Углеводы                                           | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>4/0</b>  | OK 01<br>OK 02, OK 04  |
|                                                                        | Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза – простейший моносахарид: особенности строения молекулы,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4           |                        |

|                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------|
|                                                                                                    | <p>физические и химические свойства глюкозы (взаимодействие с гидроксидом меди (II), окисление аммиачным раствором оксида серебра (I), восстановление, брожение глюкозы), нахождение в природе, применение глюкозы, биологическая роль в жизнедеятельности организма человека. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы.</p> <p>Сахароза – представитель дисахаридов, гидролиз сахарозы, нахождение в природе и применение.</p> <p>Полисахариды: крахмал и целлюлоза как природные полимеры. Строение крахмала и целлюлозы, физические и химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с иодом)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |                            |
| <p><b>Тема 5.4.</b><br/>Физико-химические свойства кислородосодержащих органических соединений</p> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>4/4</b> | <p>OK 01, OK 02, OK 04</p> |
|                                                                                                    | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4          |                            |
|                                                                                                    | <p>Практическая работа №8. «Номенклатура кислородосодержащих органических соединений».</p> <p>Тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения спиртов и фенолов, карбоновых кислот и эфиров, альдегидов и кетонов. Составление схем реакций (в том числе по предложенным цепочкам превращений), характеризующих химические свойства кислородосодержащих органических соединений</p> <p>Практическая работа №9. «Химические и физические свойства кислородосодержащих органических соединения».</p> <p>Проведение, наблюдение и описание демонстрационных опытов: горение спиртов, качественные реакции одноатомных спиртов (окисление этанола оксидом меди (II)), многоатомных спиртов (взаимодействие глицерина с гидроксидом меди (II)), альдегидов (окисление аммиачным раствором оксида серебра(I) и гидроксидом меди (II), взаимодействие крахмала с иодом), изучение свойств раствора уксусной кислоты</p> |            |                            |
| <b>Раздел 6. Азотсодержащие органические соединения</b>                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>4/2</b> |                            |
| <p><b>Тема 6.1.</b><br/>Амины.<br/>Аминокислоты.<br/>Белки</p>                                     | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>4/2</b> | <p>OK 01, OK 02, OK 04</p> |
|                                                                                                    | <p>Амины: метиламин – простейший представитель аминов: состав, химическое строение, физические и химические свойства, нахождение в природе.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2          |                            |

|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------|
|                                                                                            | Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот. Пептиды. Белки как природные полимеры. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |                               |
|                                                                                            | <b>Практические занятия</b><br>Практическая работа №10. «Свойства азотосодержащих органических соединений». Физические и химические свойства аминов (реакции с кислотами и горения) и аминокислот (на примере глицина). Наблюдение и описание демонстрационных опытов: денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2          |                               |
| <b>Раздел 7. Высокомолекулярные соединения</b>                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>4/4</b> |                               |
| Тема 7.1.<br>Пластмассы.<br>Каучуки. Волокна                                               | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>4/4</b> | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 04        |
|                                                                                            | <b>Практические занятия</b><br>Практическая работа №11. «Синтез, анализ и классификация высокомолекулярных соединений»<br>Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений – полимеризация и поликонденсация.<br>Ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков: пластмассы (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол); натуральный и синтетические каучуки (бутадиеновый, хлоропреновый и изопреновый); волокна (натуральные (хлопок, шерсть, шёлк), искусственные (ацетатное волокно, вискоза), синтетические (капрон и лавсан) | 4          |                               |
| <b>Контрольная работа 3</b>                                                                | Структура и свойства органических веществ (по разделам 3-7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2          |                               |
| <b>Раздел 8. Химия в быту и производственной деятельности человека</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>8/4</b> | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 04, ОК 07 |
| Тема 8.1.<br>Химические технологии в повседневной и профессиональной деятельности человека | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>8/4</b> |                               |
|                                                                                            | Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, опасность воздействия на живые организмы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4          |                               |

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |  |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|
|                                                                          | <p>органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), показатель предельно допустимой концентрации и его использование. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины, создании новых материалов (в зависимости от вида профессиональной деятельности), новых источников энергии (альтернативные источники энергии). Понятие о научных методах познания веществ и химических реакций. Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ (на примерах производства аммиака, серной кислоты, метанола). Химия и здоровье человека: правила безопасного использования лекарственных препаратов, бытовой химии в повседневной жизни</p> |       |  |
|                                                                          | <p><b>Практические занятия</b></p> <p>Практическая работа №12. «Применение химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности».</p> <p>Решение кейс-задач по темам: пищевые продукты, основы рационального питания, важнейшие строительные и конструкционные материалы, сельскохозяйственное производство, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, текстильные волокна, источники энергии, органические и минеральные удобрения, лекарственные и косметические препараты, бытовая химия, материалы из искусственных и синтетических волокон.</p> <p>Защита: Представление результатов решения кейс-задач в форме мини-доклада (допускается использование графических и презентационных материалов)</p>                             | 4     |  |
| <b>Промежуточная аттестация по дисциплине - дифференцированный зачет</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2     |  |
| <b>Всего</b>                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 72/38 |  |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет химии, оснащенный в соответствии с Приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и / или электронные издания

1. Химия. Базовый уровень. Учебник для СПО / Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. - Москва: Просвещение, 2025. <https://ibooks.ru/bookshelf/398550/reading>
2. Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А. Химия. 10 класс [Текст]: учебник для общеобр. организаций. – М.: Просвещение, 2024. – 128 с.
3. Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А. Химия. 11 класс [Текст]: учебник для общеобр. организаций. – М.: Просвещение, 2024. – 127 с.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Асанова, Л.И., Стрельникова, Е.Н. Окислительно-восстановительные реакции. – Москва «ВАКО», 2018 – 113 с.
2. Бондарева, Т.В., Попова – Химия. Справочник в таблицах - издательство «Учитель», серия Справочник школьника, 2019 – 63 с.
3. Бочарникова, Р.А. Химия. Учимся решать задачи. Издательство «Учитель», 2021 – 125 с.
4. Врублевский, А.И. - Химия. Весь школьный курс. Минск, издательство «Попурри», серия Учебная, 2021 г. – 688 с.
5. Доронькин, В. Н., Бережная, А. Г., Февралева, В. А. - ЕГЭ-2025 Химия. Тематический тренинг– Издательство «Легион», 2025 – 592 с.
6. Ерёмина Е.А., Рыжова О.Н. Химия. Справочник школьника. М.: Издательство Московского университета «Лаборатория знаний», 2025 – 368 с.
7. Ерохин Ю.М., Ковалева И.Б. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. – Издательство «Academia», 2021 – 496 с.
8. Остроумов И.Г., Габриелян О.С., Сладков С.А. Химия.10 класс. Учебник. Базовый уровень. – Москва, Издательство «Просвещение». – 2024 – 128 с.
9. Пильникова Н.Н. Химия. Система заданий по тематическим блокам: Издательство «Учитель». - 2020 – 213 с.
10. Радецкий А.М. Химия. Дидактический материал. 10-11 класс. – Издательство «Просвещение», 2023 – 144 с.
11. Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия 10 класс. Базовый уровень. – Москва, Издательство «Просвещение», 2022. – 224 с.
12. Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия 11 класс. Базовый уровень. – Москва, Издательство «Просвещение». – 2021 – 224 с.

##### Электронные издания

1. Российское образование – Федеральный портал - <http://www.edu.ru/>
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов- <http://school-collection.edu.ru/>
3. Универсальная энциклопедия - <http://www.krugosvet.ru/>
4. Электронная библиотека по химии <http://www.chem.msu.ru/rus/elibrary/regions.html/>
5. Подготовка к ЕГЭ по химии - <http://chemistry.ru/>
6. [www.pvg.mk.ru/](http://www.pvg.mk.ru/) (олимпиада «Покори Воробьевы горы»).
7. [www.hemi.wallst.ru/](http://www.hemi.wallst.ru/) (Образовательный сайт для школьников «Химия»).
8. [www.chem.msu.ru/](http://www.chem.msu.ru/) (Электронная библиотека по химии).
9. [www.enauki.ru/](http://www.enauki.ru/) (интернет-издание для учителей «Естественные науки»).
10. [www.1september.ru/](http://www.1september.ru/) (методическая газета «Первое сентября»).
11. [www.hvsh.ru/](http://www.hvsh.ru/) (журнал «Химия в школе»).
12. [www.chemistry-chemists.com/](http://www.chemistry-chemists.com/) (электронный журнал «Химики и химия»)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Тема                                                                                                                    | Тип оценочных мероприятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Знание:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>- структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</li> <li>- основополагающие понятия: химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d- электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объём, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения; биологически активные вещества: углеводы, жиры, белки, мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решётка; типы химических реакций: окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена, раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>- определять этапы решения задачи;</li> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- составлять план действия;</li> <li>- выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> <li>- реализовывать составленный план</li> <li>- определять необходимые ресурсы</li> <li>- использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин,</li> </ul> | <p>Тема 1.1-1.7<br/>Тема 2.1, 2.2<br/>Тема 3.1<br/>Тема 4.1<br/>Тема 5.1-5.4<br/>Тема 6.1<br/>Тема 7.1<br/>Тема 8.1</p> | <p>Тестирование<br/>Устный опрос<br/>Решение расчётных задач<br/>Наблюдение за ходом выполнения практико-ориентированных заданий<br/>Представление результатов практических и лабораторных работ Проведение химического эксперимента<br/>Выполнение контрольных работ по разделам дисциплины<br/>Оценка самостоятельно выполненных заданий<br/>Защита решения кейс-задач (с учетом будущей профессиональной деятельности)<br/>Выполнение заданий промежуточной аттестации</p> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                            |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;</p> <p>- устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                            |  |
| <p><b>Знание:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приемов структурирования информации;</li> <li>- форматов оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</li> <li>- общих теорий и законов: теория химического строения органических веществ А.М.Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И.Менделеева, закон сохранения массы</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации;</li> <li>- определять необходимые источники информации;</li> <li>- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</li> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>- использовать современное программное обеспечение;</li> <li>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;</li> <li>- владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);</li> <li>- проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;</li> </ul> | <p>Тема 1.2, 1.4, 1.6, 1.7<br/>Тема 2.1, 2.2<br/>Тема 4.1, 4.2<br/>Тема 5.2-5.4<br/>Тема 6.1<br/>Тема 7.1<br/>Тема 8.1</p> |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                             |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>- анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                             |  |
| <p><b>Знание:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- психологических основ деятельности коллектива, психологические особенности личности;</li> <li>- основ проектной деятельности;</li> <li>- символического языка химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</li> <li>- планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам «Металлы» и «Неметаллы») в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов</li> </ul> | <p>Тема 1.7<br/>Тема 2.1, 2.2<br/>Тема 4.1, 4.2<br/>Тема 5.2-5.4<br/>Тема 6.1<br/>Тема 7.1<br/>Тема 8.1</p> |  |
| <p><b>Знание:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>- основных ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</li> <li>- путей обеспечения ресурсосбережения</li> </ul> <p>принципы бережливого производства<br/>основные направления изменения климатических условий региона;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>Тема 1.7<br/>Тема 5.1<br/>Тема 8.1</p>                                                                   |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды;</li><li>- учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации</li></ul> |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

**Приложение 6.8**  
**к ОПОП-II по профессии**  
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ООД.08 БИОЛОГИЯ**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                     |            |
|---------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>139</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы  | 139        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения                                | 139        |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                         | <b>141</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины                               | 141        |
| 2.2. Содержание дисциплины                                          | 141        |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                             | <b>154</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                            | 154        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                                | 154        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>         | <b>155</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Биология» формирование научного мировоззрения на основе знаний о живой природе и присущих ей закономерностях, биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни.

Дисциплина «Биология» включена в обязательную часть образовательной программы.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Особое значение общеобразовательная дисциплина «Биология» имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, представленных в актуализированных ФГОС СПО по профессии.

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

| Код ОК, ПК | Умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Знания                                                                                                                                                                   |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;</li> <li>- умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;</li> <li>- умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;</li> <li>- применять основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;</li> <li>- выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;</li> <li>- применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем</li> </ul> |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <p>повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);</li> <li>- критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;</li> <li>- уметь создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии</li> </ul>                            |                                                                                                                        |
| ОК 02 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;</li> <li>- создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | - о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем |
| ОК 04 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                        |
| ОК 07 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;</li> <li>- выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;</li> <li>- применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в</li> </ul> |                                                                                                                        |

## 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины                    | Объем в часах | В т.ч. в форме<br>практ. подготовки |
|-------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------|
| Учебные занятия                                             | 47            | 24                                  |
| Самостоятельная работа                                      | -             | -                                   |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 1             | -                                   |
| Всего                                                       | 72            | 24                                  |

| Наименование разделов и тем                                               | Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Объем, акад. ч.<br>/<br>в том числе в<br>форме<br>практической<br>подготовки,<br>акад. ч | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Биология как наука. Живые системы и их организация</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>4/0</b>                                                                               |                                                                       |
| <b>Тема 1.1</b><br>Биология в системе наук.<br>Общая характеристика жизни | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>4/0</b>                                                                               |                                                                       |
|                                                                           | Биология наука о живой природе. Связи биологии с общественными, техническими и другими естественными науками, философией, религией, этикой, эстетикой и правом. Роль биологии в формировании современной научной картины мира. Система биологических наук.<br>Методы познания живой природы (наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация, моделирование, статистическая обработка данных).<br>Живые системы(биосистемы) как предмет изучения биологии. Отличие живых систем от неорганической природы. Свойства биосистем и их разнообразие.<br>Уровни организации биосистем: молекулярно-генетический, клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (био - геоецотический), биосферный. | 4                                                                                        | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07                                            |
| <b>Раздел 2. Химический состав и строение клетки</b>                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>14 / 6</b>                                                                            |                                                                       |
| <b>Тема 2. 1</b><br>Химический состав клетки.<br>Вода и                   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>6/1</b>                                                                               |                                                                       |
|                                                                           | Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 5                                                                                        | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07                                            |



|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |                            |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------|
| минеральные вещества                                            | Вода и минеральные вещества. Функции воды и минеральных веществ в клетке. Поддержание осмотического баланса.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |                            |
|                                                                 | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>1</b>   |                            |
|                                                                 | Практическая работа № 1<br>«Биологическая роль минеральных веществ в обеспечении жизнедеятельности организмов, проявление дисбаланса минеральных веществ».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| <b>Тема 2.2</b><br>Биологически важные химические соединения    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>3/1</b> |                            |
|                                                                 | Белки. Состав и строение белков. Аминокислоты – мономеры белков. Незаменимые и заменимые аминокислоты. Аминокислотный состав. Уровни структуры белковой молекулы (первичная, вторичная, третичная, четвертичная структуры). Химические свойства белков. Биологические функции белков. Ферменты – биологические катализаторы. Строение фермента: активный центр, субстратная специфичность. Коферменты. Витамины. Отличия ферментов от неорганических катализаторов. Углеводы: моносахариды (глюкоза, рибоза и дезоксирибоза), дисахариды (сахароза и лактоза) и полисахариды (крахмал, гликоген и целлюлоза). Биологические функции углеводов. Липиды: триглицерины, фосфолипиды, стероиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Биологические свойства липидов. Сравнение углеводов, белков, липидов как источников энергии. Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК. Нуклеотиды- мономеры нуклеиновых кислот. Строение и функции ДНК. Строение и функции РНК. АТФ: строение и функции. | 2          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
|                                                                 | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1          |                            |
|                                                                 | Лабораторная работа № 1<br>«Определение витамина С в продуктах питания».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| <b>Тема 2.3</b><br>Структурно-функциональная организация клетки | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>5/4</b> |                            |
|                                                                 | Цитология – наука о клетке. Клеточная теория – пример взаимодействия и фактов в научном познании. Методы изучения клетки. Клетка как целостная живая система. Общие признаки клеток: наружная замкнутая мембрана, молекулы ДНК как генетический аппарат, система синтеза белка. Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Особенности строения прокариотической клетки. Основные отличия растительной, животной и грибной клетки. Поверхностные структуры клеток – клеточная стенка, гликокаликс и их функции. Плазматическая мембрана, ее свойства и функции.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |                            |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------|
|                                              | <p>Цитоплазма и ее органоиды. Одномембранные органоиды клетки: ЭПС, аппарат Гольджи, лизосомы. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Виды пластид. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, клеточный центр, центриоли, реснички, жгутики. Функции органоидов клетки. Включения.</p> <p>Ядро – регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко. Хромосомы. Транспорт веществ в клетке.</p>                                                                                                                                                             |            |                            |
|                                              | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>4</b>   |                            |
|                                              | <p>Лабораторная работа № 2<br/>«Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, хлоропласты, хромопласты)»</p> <p>Подготовка микропрепаратов, наблюдение с помощью микроскопа, выявление различий между изучаемыми объектами, формулировка выводов.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
|                                              | <b>Лабораторные занятия профессионально – ориентированного содержания</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |                            |
|                                              | Лабораторная работа № 3<br>«Вирусы и бактериальные заболевания».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3          |                            |
|                                              | Лабораторная работа № 4<br>«Общие принципы использования лекарственных веществ и особенности применения антибиотиков».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
|                                              | Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2          |                            |
| <b>Раздел 3. Жизнедеятельность клетки.</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>3/0</b> |                            |
| <b>Тема 3.1</b>                              | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>1/0</b> |                            |
| Обмен веществ и превращение энергии в клетке | <p>Обмен веществ или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен) и диссимиляция (энергетический обмен) – две стороны процесса метаболизма. Роль законов сохранения веществ и энергии в понимании метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Роль ферментов в обмене веществ и превращении энергии в клетке. Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Реакции фотосинтеза. Эффективность фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды на фотосинтез и способы его продуктивности у культурных растений. Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизни на Земле.</p> | 1          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |

|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |                            |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------|
|                                                                    | Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумуляция энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожение и его виды. Кислородное окисление или клеточное дыхание. Окислительное фосфорилирование. Эффективность энергетического обмена.                                                                                                                                                                                                           |            |                            |
|                                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |                            |
| <b>Тема 3.2</b><br>Биосинтез белка                                 | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1/0        |                            |
|                                                                    | Реакции матричного синтеза. Генетическая информация и ДНК. Реализация генетической информации в клетке. Генетический код и его свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Трансляция – биосинтез белка. Этапы трансляции. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка.                                                                                                                                                                                                 | 1          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
|                                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |                            |
| <b>Тема 3.3</b><br>Вирусы                                          | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1/0        |                            |
|                                                                    | Неклеточные формы жизни – вирусы. Истории открытия вирусов (Д.И. Ивановский). Особенности строения и жизненного цикла вирусов. Бактериофаги. Болезни растений, животных и человека, вызываемые вирусами. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) – возбудитель СПИДА. Профилактика распространения вирусных заболеваний.                                                                                                                                                                    | 1          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
|                                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |                            |
| <b>Раздел 4. Размножение и индивидуальное развитие организмов.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>4/1</b> |                            |
| <b>Тема 4.1</b><br>Жизненный цикл клетки                           | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1/0        |                            |
|                                                                    | Клеточный цикл или <b>жизненный цикл</b> клетки. Интерфаза и митоз. Процессы, протекающие в интерфазе. Репликация – реакция матричного синтеза ДНК. Строение хромосом. Хромосомный набор – кариотип. Диплоидный и гаплоидный хромосомные наборы. Хроматиды. Цитологические основы размножения и индивидуального развития организмов. Деление клетки – митоз. Стадии митоза. Процессы, происходящие на разных стадиях митоза. Биологический смысл митоза. Программируемая гибель клетки. | 1          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
|                                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |                            |
| <b>Тема 4.2</b><br>Формы размножения организмов                    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1/0        |                            |
|                                                                    | Формы размножения организмов: бесполое и половое. Виды бесполого размножения: надвое и почкование одно и многоклеточных, спорообразование, вегетативное размножение. Искусственное клонирование организмов, его отличия от бесполого. Мейоз. Стадии мейоза. Процессы, происходящие на                                                                                                                                                                                                   | 1          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |                            |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------|
|                                                              | стадиях мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл и значение мейоза. Гаметогенез – процесс образования половых клеток у животных. Половые железы: семенники и яичники. Образование и развитие половых клеток – гамет (сперматозоид, яйцеклетка) – сперматогенез и овогенез. Особенности строения яйцеклеток и сперматозоидов. Оплодотворение. Парthenогенез.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |                            |
|                                                              | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |                            |
| <b>Тема 4.3</b><br>Индивидуальное развитие организмов        | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>1/1</b> |                            |
|                                                              | Индивидуальное развитие. Эмбриональное развитие. Этапы эмбрионального развития у позвоночных животных: дробление, гаструляция, органогенез. Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, непрямое. Влияние среды на развитие организмов: факторы, способные вызывать врожденные уродства. Рост и развитие растений, строение семени и стадии развития.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1          | OK 01, OK 02, OK 04, OK 07 |
|                                                              | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>1</b>   |                            |
|                                                              | Практическая работа № 2<br>«Инфекционные заболевания и эпидемии в истории человечества».<br>Вакцинация как профилактика инфекционных заболеваний.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1          | OK 01, OK 02, OK 04, OK 07 |
| <b>Раздел 5. Наследственность и изменчивость организмов.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>9/4</b> |                            |
| <b>Тема 5.1</b><br>Закономерности наследования               | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>3/1</b> |                            |
|                                                              | Предмет и задачи генетики. Роль цитологии и эмбриологии в становлении генетики. Вклад российских и зарубежных ученых в развитие генетики. Методы генетики (гибридологический, цитогенетический, молекулярно-генетический). Основные генетические понятия. Генетическая символика, используемая в схемах скрещиваний. Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Закон расщепления признаков. Гипотеза чистоты гамет. Полное и неполное доминирование. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Цитогенетические основы дигибридного скрещивания. Анализирующее скрещивание. Использование анализирующего скрещивания для определения генотипа особи. | 2          | OK 01, OK 02, OK 04, OK 07 |
|                                                              | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>1</b>   |                            |
|                                                              | Практическая работа № 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            | OK 01, OK 02,              |

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |                            |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------|
|                                                      | «Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1          | ОК 04, ОК 07               |
| <b>Тема 5.2</b><br>Сцепленное наследование признаков | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>2/1</b> |                            |
|                                                      | Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера. Хромосомная теория наследственности. Генетические карты.<br>Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом.                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
|                                                      | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>1</b>   |                            |
|                                                      | Практическая работа № 4<br>«Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| <b>Тема 5.3</b><br>Закономерности изменчивости       | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>2/1</b> |                            |
|                                                      | Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Роль среды в ненаследственной изменчивости. Характеристика модификационной изменчивости. Вариационный ряд и вариационная кривая. Норма реакции признака. Количественные и качественные признаки и их норма реакции. Свойства модификационной изменчивости. Наследственная или генотипическая изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс – основа комбинативной изменчивости. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций: генные, хромосомные, геномные. Частота и причины мутаций. Мутационные факторы. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости. | 1          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
|                                                      | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>1</b>   |                            |
|                                                      | Практическая работа № 5<br>«Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при различных типах взаимодействия генов, составление генотипических схем скрещивания».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| <b>Тема 5.4</b><br>Генетика человека                 | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>2/1</b> |                            |
|                                                      | Генетика человека. Кариотип человека. Основные методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |                            |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------|
|                                                              | молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полигеномное секвенирование, гентипирование, в том числе с помощью ПЦР -анализа. Наследственные заболевания человека: генные болезни, болезни с наследственной предрасположенностью, хромосомные болезни. Соматические и генеративные мутации. Стволовые клетки. Принципы здорового образа жизни, диагностика, профилактики и лечения генетических болезней. Медико-генетическое консультирование. Значение медицинской генетики и предотвращение и лечении генетических заболеваний человека.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |                            |
|                                                              | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1          |                            |
|                                                              | Практическая работа № 6 «Составление и анализ родословных человека».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| <b>Раздел 6. Эволюционная биология</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>8/2</b> |                            |
| <b>Тема 6.1</b><br>Эволюционная теория и ее место в биологии | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2/0</b> |                            |
|                                                              | Предпосылки возникновения эволюционной теории. Эволюционная теория и ее место в биологии. Влияние эволюционной теории на развитие биологии и других наук. Свидетельства эволюции. Палеонтологические: последовательность появления видов в палеонтологической летописи, переходные формы. Биogeографическое сходство и различие фаун и флор материков и островов. Эмбриологические: сходства и различия эмбрионов разных видов позвоночных. Сравнительно-анатомические: гомологичные и аналогичные, рудиментарные органы, атавизмы. Молекулярно- биологические: сходство механизмов наследственности и основных метаболических путей у всех живых организмов. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Движущие силы эволюции видов по Дарвину (избыточное размножение при ограниченности ресурсов, неопределенная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор). | 2          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
|                                                              | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |                            |
| <b>Тема 6.2</b><br>Микроэволюция                             | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2/0</b> |                            |
|                                                              | Синтетическая теория эволюции и ее основные положения. Микроэволюция. Популяция как единица вида и эволюции. Движущие силы (факторы) эволюции видов в природе. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |                            |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------|
|                                                           | Популяционные волны и дрейф генов. Изоляция и миграция. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора. Приспособленность организмов как результат эволюции. Примеры приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации вида. Вид и видообразование. Критерии вида. Основные формы видообразования: географическое, экологическое.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |                            |
|                                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |                            |
| <b>Тема 6.3</b><br>Макроэволюция                          | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>4/2</b> |                            |
|                                                           | Макроэволюция. Формы эволюции: физическая, дивергентная, конвергентная, параллельная. Необратимость эволюции.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
|                                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2          |                            |
|                                                           | Практическая работа № 7<br>«Сравнение видов по морфологическому критерию».<br>Практическая работа № 8<br>«Описание приспособленности организма и ее относительного характера».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| <b>Раздел 7. Возникновение и развитие жизни на Земле.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>7/1</b> |                            |
| <b>Тема 7.1</b><br>Зарождение и развитие жизни            | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>2/0</b> |                            |
|                                                           | Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на Земле: абиогенез и панспермия. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Экспериментальное подтверждение химической эволюции. Начальные этапы биологической эволюции. Гипотеза РНК – мира. Формирование мембранных структур и возникновение протоклетки. Первые клетки и их эволюция. Формирование основных групп живых организмов.<br>Развитие жизни на Земле по эрам и периодам. Катархей. Архейская и протерозойская эры. Палеозойская эра и ее периоды: кембрийский, ордовикский, силурийский, девонский, каменноугольный, пермский. Мезозойская эра и ее периоды: триасовый, юрский, меловой. Кайнозойская эра и ее периоды: палеогеновый, неогеновый, антропогеновый. | 2          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
|                                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |                            |
| <b>Тема 7.2</b><br>Система органического мира.            | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>2/0</b> |                            |
|                                                           | Система органического мира как отражение эволюции. Основные систематические группы организмов. Характеристика климата и геологических процессов. Основные этапы эволюции растительного и животного мира.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |                            |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------|
| Происхождение человека<br>антропогенез               | Ароморфозы у растений и животных.<br>Появление, расцвет и вымирание групп живых организмов.<br>Эволюция человека. Антропология как наука.<br>Развитие представлений о происхождении человека. Методы изучения антропогенеза.<br>Сходства и различия человека и животных.<br>Систематическое положение человека.<br>Движущие силы (факторы) антропогенеза.<br>Наследственная изменчивость и естественный отбор. Общественный образ жизни, изготовление орудий труда, мышление, речь.                                                                                                                                                                                                                   |            |                            |
|                                                      | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |                            |
| <b>Тема 7.3</b><br>Основные стадии эволюции человека | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>3/1</b> |                            |
|                                                      | Основные стадии и ветви эволюции человека: австралопитеки, человек прямоходящий, человек неандертальский, человек разумный современного типа. Находки ископаемых останков, время существования, область распространения, объем головного мозга, образ жизни, орудия труда.<br>Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная(евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская).<br>Черты приспособленности представителей человеческих рас к условиям существования.<br>Единство человеческих рас. Критика расизма.                                                                                                                                    | 2          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
|                                                      | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1          |                            |
|                                                      | Практическая работа № 9<br>«Приспособленность человека к разным условиям среды. Влияние географической среды на морфологию и физиологию человека».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| <b>Раздел 8. Организмы и окружающая среда.</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>3/1</b> |                            |
| <b>Тема 8.1</b><br>Экология как наука. Среда жизни   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>2/0</b> |                            |
|                                                      | Экология как наука. Задачи и разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологическое мировоззрение современного человека. Среда обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная.<br>Экологические факторы. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические и антропогенные. Действие экологических факторов на организмы.<br>Абиотические факторы: свет, температура, влажность. Фотопериодизм. Приспособления организмов к действию абиотических факторов. Биологические ритмы.<br>Биологические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество, паразитизм, мутуализм, комменсализм (квартиранство и нахлебничество), | 2          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |



|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                            |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------|
|                                                           | аменсализм, нейтрализм. Значение биотических взаимодействий для существования организмов в природных сообществах.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                            |
|                                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |                            |
| <b>Тема 8.2</b><br>Экологические характеристики популяции | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>3/1</b>  | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
|                                                           | Экологические характеристики популяции. Основные показатели популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграции. Динамика численности популяции и ее регуляция.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>1</b>    |                            |
|                                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1           | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
|                                                           | Практическая работа № 10 «Подсчет плотности популяций разных видов растений».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1           |                            |
| <b>Раздел 9. Сообщества и экологические системы.</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>11/4</b> |                            |
| <b>Тема 9.1</b><br>Сообщества организмов, экосистемы      | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>1/0</b>  |                            |
|                                                           | Сообщества организмов – биоценоз. Структуры биоценоза: видовая, пространственная, трофическая (пищевая). Виды -доминанты. Связи в биоценозе. Экологические системы (экосистемы). Понятие об экосистеме и биогеоценозе. Функциональные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические (пищевые) уровни экосистемы. Пищевые цепи и сети. Основные показатели экосистемы: биомасса, продукция. Экологические пирамиды: продукции, численности, биомассы. Свойства экосистем: устойчивость, саморегуляция, развитие. Сукцессия. | 1           | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
|                                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |                            |
| <b>Тема 9.2</b><br>Экологические характеристики популяции | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>1/0</b>  |                            |
|                                                           | Природные экосистемы. Экосистемы рек и озер. Экосистема хвойного или широколиственного леса. Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Урбоэкосистемы. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем. Биоразнообразие как фактор устойчивости экосистем. Сохранение биологического разнообразия на Земле.                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1           | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
|                                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |                            |
| <b>Тема 9.3</b><br>Биосфера – глобальная экосистема Земли | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2/0</b>  |                            |
|                                                           | Учение В.И. Вернадского о биосфере. Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество и его функции. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие и обратная связь в биосфере. Круговороты веществ и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2           | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |                            |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------|
|                                                                                  | биогеохимические циклы элементов (углерода, азота). Зональность биосферы. Основное биомы суши.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                            |
|                                                                                  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                            |
| <b>Тема 9.4</b><br>Влияние антропогенных факторов на биосферу                    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2/1</b>  |                            |
|                                                                                  | Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере. Глобальные экологические проблемы. Сосуществование природы и человечества. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. Основа рационального управления природными ресурсами и их использование. Достижения биологии и охрана природы.                                                                                                          | 1           | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
|                                                                                  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>1</b>    |                            |
|                                                                                  | Практическая работа № 11 «Отходы производства».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1           | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| <b>Тема 9.5</b><br>Влияние социально-экономических факторов на здоровье человека | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>5/3</b>  |                            |
|                                                                                  | Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания.    | 2           | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
|                                                                                  | <b>Практические занятия – профессионально ориентированного содержания</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>3</b>    |                            |
|                                                                                  | Практическая работа № 12 «Экологические аспекты профессиональной деятельности».<br>Практическая работа № 13 «Профилактика профессиональных заболеваний».<br>Практическая работа № 14 «Влияние производственных факторов на организм человека».                                                                                                                                                                                     | 1<br>1<br>1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| <b>Раздел 10. Селекция организмов, основы биотехнологии</b>                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>8/2</b>  |                            |
| <b>Тема 10.1</b><br>Селекция как наука и процесс                                 | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2/0</b>  | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
|                                                                                  | Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и domestикация. Ученые Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения домашних животных. Сорт, порода, штамм. Современные методы селекции. Массовый и индивидуальный отборы в селекции растений и животных. Оценка экстерьера. Близкородственное скрещивание – инбридинг. Чистая линия. Скрещивание чистых линий. Гетерозис, или гибридная сила. Неродственное скрещивание | 2           |                            |

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |                            |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------|
|                                                          | – аутбридинг. Отдаленная гибридизация и ее успехи. Искусственный мутагенез и получение полиплоидов. Достижения селекции растений, животных и микроорганизмов.                                                                                                                                                                                          |            |                            |
|                                                          | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |                            |
| <b>Тема 10.2</b><br>Основы биотехнологии                 | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>2/0</b> |                            |
|                                                          | Биотехнология как отрасль производства. Генная инженерия. Этапы создания рекомбинантной ДНК и трансгенных организмов. Клеточная инженерия. Клеточные культуры. Микрклональное размножение растений. Клонирование высокопродуктивных сельскохозяйственных организмов. Экологические и этические проблемы. ГМО – генетически модифицированные организмы. | 2          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
|                                                          | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |                            |
| <b>Тема 10.3</b><br>Биотехнологии в жизни и профессии    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>4/2</b> |                            |
|                                                          | Основные направления современной биотехнологии и профессиональной деятельности человека. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации.                                                                                                     | 2          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
|                                                          | <b>Практические занятия профессионально-ориентированного содержания</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2          |                            |
|                                                          | Практическая работа № 15<br>Кейс на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий.<br>Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно- научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие).               | 1          |                            |
|                                                          | Практическая работа № 16<br>Защита кейса: представление результатов решения кейса с устной презентацией.                                                                                                                                                                                                                                               | 1          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| <b>Раздел 11. Решение кейсов в области биотехнологий</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>0/3</b> |                            |
| <b>Тема 11.1</b><br>Биотехнологии в промышленности       | <b>Практическое занятие профессионально-ориентированного содержания</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>1</b>   |                            |
|                                                          | Практическая работа № 17<br>Кейс на анализ информации о развитии промышленной биотехнологии (по мини группам – выступление с презентацией).                                                                                                                                                                                                            | 1          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| <b>Тема 11.2</b>                                         | <b>Практическое занятие профессионально-ориентированного содержания</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1          |                            |

|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------|
| Социально-этические аспекты применения биотехнологий и применение их в жизни человека | Практическая работа № 18<br>Кейс на анализ информации об этических аспектах развития биотехнологий и применение их в жизни человека, поиск информации из различных источников (научная и учебно- научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)- представление с устной с презентацией.                                                          | 1     | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| Тема 11.3<br>Биотехнологии и технические системы                                      | <b>Практическое занятие профессионально-ориентированного содержания</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1     |                            |
|                                                                                       | Практическая работа № 19<br>Кейс на анализ информации о развитии биотехнологий с применением технических систем (биоинженерия, биоинформатика, бионика) и их применение в их в жизни человека, поиск информации из различных источников (научная и учебно- научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие) – представление с устной презентацией. | 1     | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| <b>Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет</b>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1     |                            |
| <b>Всего</b>                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 72/24 |                            |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Биологии», оснащенный в соответствии с Приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Биология (Базовый уровень).: Учебник. / И.Б. Агафонова, А.А. Каменский, В.И. Сивоглазов. – Москва: Просвещение, 2025. – 271 с. // <https://ibooks.ru/bookshelf/398413/reading/>
2. Биология: 11-й класс: базовый уровень : учебник / В. В. Пасечник, А. А. Каменский, А. М. Рубцов [и др.] ; под редакцией В. В. Пасечника. – 5-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2023. – 272 с. – ISBN 978-5-09-103625-1. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/334997/> – Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Биология: 10-й класс: базовый уровень : учебник / В. В. Пасечник, А. А. Каменский, А. М. Рубцов [и др.] ; под редакцией В. В. Пасечника. – 5-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2023. – 272 с. – ISBN 978-5-09-103625-1. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/375697/> – Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Сивоглазов, В. И. Биология: Общая биология. 11 кл.: базовый уровень: учебник / В. И. Сивоглазов, И. Б. Агафонова, Е. Т. Захарова. – 10-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2022. – 208 с. – ISBN 978-5-09-087948-4. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/335093/> – Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### 1.2.2. Дополнительные источники

1. Пономарёва, И. Н. Биология. 10 класс: базовый уровень: учебник / И. Н. Пономарёва, О. А. Корнилова, Т. Е. Лощилина; под редакцией И. Н. Пономарёвой. – 10-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2022. – 224 с. – ISBN 978-5-09-088227-9. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/334442> – Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Пономарёва, И. Н. Биология: 11 класс: базовый уровень: учебник / И. Н. Пономарёва, О. А. Корнилова, Т. Е. Лощилина; под редакцией И. Н. Пономарёвой. – 10-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2022. – 256 с. – ISBN 978-5-09-088228-6. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/334445> – Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. «Единая коллекция Цифровых Образовательных ресурсов» (набор цифровых ресурсов к учебникам линии В.В. Пасечника) <http://edu.ru/sihool-collection/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Методы оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- структуру плана для решения задач;</li> <li>- методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> <li>- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>-приемы структурирования информации;</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</li> <li>- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</li> <li>-психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</li> <li>-особенности социального и культурного контекста;</li> <li>- правила оформления документов и построения устных сообщений</li> <li>-сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</li> <li>- значимость профессиональной деятельности по профессии</li> <li>- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>- определять этапы решения задачи;</li> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- составлять план действия;</li> <li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- оценивать результат и последствия своих</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует знания, биологической терминологии;</li> <li>- демонстрирует знания об основных источниках информации и ресурсов для решения задач и проблем в биологическом контексте;</li> <li>-демонстрирует знания о приемах структурирования информации;</li> <li>-демонстрирует знания о формате оформления результатов поиска информации;</li> <li>-демонстрирует знания о возможных траекториях личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей;</li> <li>-демонстрирует знания о психологии коллектива психологии личности.</li> <li>-понимает смысл о месте и роли биологии в формировании современной научной картины мира;</li> <li>-понимает смысл гражданско-патриотической позиции;</li> <li>-понимает смысл общечеловеческих ценностей;</li> <li>-понимает смысл содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов государственного значения;</li> <li>-понимает смысл перспективных направлений и основных проблем развития РФ на современном этапе при сохранении окружающей среды и ресурсосбережению;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>-демонстрирует умения проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты для объяснения разнообразных биологических явлений и свойств организмов;</li> <li>-демонстрирует умения распознавать задачу и/или проблему в биологическом контексте;</li> <li>-демонстрация умения анализировать задачу и/или проблему в биологическом контексте и выделять ее составные части;</li> </ul> | <p>Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях.</p> <p>Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.</p> <p>Диагностические работы.</p> <p>Контрольные работы. Презентация минипроектов.</p> <p>Устный и письменный опрос.</p> <p>Фронтальный опрос.</p> <p>Наблюдение за ходом выполнения практических работ.</p> <p>Наблюдение и оценка групповой работы и работы в парах.</p> <p>Результаты выполнения учебных заданий.</p> <p>Практические работы.</p> <p>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт</p> <p>Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).</p> <p>Диагностические работы.</p> <p>Контрольные работы. Презентация минипроектов.</p> <p>Устный и письменный опрос.</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации;</li> <li>- определять необходимые источники информации;</li> <li>- организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>- взаимодействовать с коллегами, - руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</li> <li>- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;</li> <li>- проявлять толерантность в рабочем коллективе;</li> <li>- описывать значимость своей профессии;</li> <li>- применять стандарты антикоррупционного поведения;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;</li> <li>- сформированы умения определять задачи поиска биологической информации;</li> <li>- демонстрирует умения определять необходимые источники информации;</li> <li>- демонстрирует умения структурировать получаемую информацию;</li> <li>- демонстрация умения выделять наиболее значимое в перечне естественнонаучной информации;</li> <li>- демонстрирует умения оценивать практическую значимость результатов поиска и умения оформлять результаты поиска;</li> <li>- сформированы умения выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей;</li> <li>- демонстрирует умения организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности;</li> <li>- демонстрирует умения излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;</li> <li>- демонстрирует умения осознавать личную ответственность за судьбу России;</li> <li>- демонстрирует умения проявлять социальную активность и гражданскую зрелость;</li> <li>- демонстрирует умения применять средства информационных технологий для решения поставленных задач;</li> <li>- демонстрирует умения представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основе представленных данных;</li> <li>- сформированы умения анализировать правовые и законодательные акты регионального значения.</li> </ul> | <p>Результаты выполнения учебных заданий.</p> <p>Практические работы.</p> <p>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Приложение 6.9**  
**к ОПОП-П по профессии**

**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ООД.09 ИСТОРИЯ**



## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                     |            |
|---------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>159</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы  | 159        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения                                | 159        |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                         | <b>161</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины                               | 161        |
| 2.2. Содержание дисциплины                                          | 161        |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                             | <b>177</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                            | 177        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                                | 177        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>         | <b>179</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Целью дисциплины «История» является формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации к определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике. Данная цель предполагает формирование у обучающихся в образовательных организациях, реализующих образовательные программы СПО, целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества. Освоение дисциплины формирует у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды, сохранению исторической памяти и противодействию фальсификации исторических фактов.

Дисциплина «История» включена в обязательную часть профессионального блока общепрофессионального цикла образовательной программы.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01      | - критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ОК 02      | - осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ОК 04      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | - осуществление проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее);<br><br>- взаимодействие с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>русского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ОК 05 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>- составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ОК 06 | <p>- составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;</p> <p>- выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;</p> <p>- устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века;</p> <p>- анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;</p> <p>- защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории</p> | <p>- имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века;</p> <p>- ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров;</p> <p>- значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в Победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России)</p> |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины            | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|-----------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                                     | 87            | 46                               |
| Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет | 3             | -                                |
| Всего                                               | 136           | 46                               |

### 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                           | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914 – 1945 ГГ.</b>                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                        |                                                                       |
| <b>Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны</b>                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>2/1</b>                                                             |                                                                       |
| <b>Тема 1.1.</b> Мир в начале XX в. Первая мировая война. 1914–1918 гг.               | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2</b>                                                               | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06                                            |
|                                                                                       | Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений. Россия в XX в. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века. «Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм. Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны | <b>2</b>                                                               |                                                                       |
|                                                                                       | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>1</b>                                                               | ОК 02, ОК 05, ОК 06                                                   |
|                                                                                       | Практическая работа № 1 «Участие мировых держав в Первой мировой войне»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>1</b>                                                               |                                                                       |
| <b>Раздел 2. Мир в 1918-1938 гг.</b>                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>7/3</b>                                                             |                                                                       |
| <b>Тема 2.1.</b> /Распад империй и образование новых национальных государств в Европе | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>1</b>                                                               | ОК 02, ОК 05, ОК 06                                                   |
|                                                                                       | Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Образование Турецкой Республики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>1</b>                                                               |                                                                       |
|                                                                                       | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>1</b>                                                               | ОК 02, ОК 05,                                                         |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                            |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------|
| <b>Тема 2.2.</b><br>Версальско-Вашингтонская система международных отношений | Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение Лиги Наций. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние Версальского договора и Вашингтонского соглашения на развитие международных отношений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>1</b> | ОК 06                      |
|                                                                              | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>1</b> | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 |
|                                                                              | Практическая работа № 2 «Версальско-Вашингтонская система»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>1</b> |                            |
| <b>Тема 2.3.</b><br>Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.            | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b> | ОК 02, ОК 05, ОК 06        |
|                                                                              | Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов. Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920-1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом. Начало Великой депрессии, ее причины. Социально-политические последствия кризиса конца 1920-1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки. Нарастание агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии. Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании | <b>2</b> |                            |
|                                                                              | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b> |                            |
|                                                                              | Практическая работа № 3 «Новый курс Т.Рузвельта» (работа с историческими источниками)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>1</b> |                            |
|                                                                              | Практическая работа № 4 «Тоталитарные режимы в Европе»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>1</b> |                            |
| <b>Тема 2.4.</b><br>Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918-1930 гг.  | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>1</b> | ОК 02, ОК 05, ОК 06        |
|                                                                              | Экспансия колониализма. Цели национально-освободительных движений в странах Востока. Агрессивная внешняя политика Японии. Нестабильность в Китае в межвоенный период. Национально-освободительная борьба в Индии. Африка. Особенности экономического и политического развития Латинской Америки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>1</b> |                            |
|                                                                              | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>1</b> | ОК 02, ОК 05               |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------|
| <b>Тема 2.5.</b><br>Международные отношения в 1930-е гг.                            | Нарастание мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 г.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>1</b>   | OK 06                  |
|                                                                                     | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>1</b>   | OK 02, OK 05           |
|                                                                                     | Практическая работа №5 «Мюнхенский сговор»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>1</b>   |                        |
| <b>Тема 2.6.</b> Развитие науки и культуры в 1914-1930-х гг.                        | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>1</b>   | OK 02<br>OK 01, OK 02  |
|                                                                                     | Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники. Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>1</b>   |                        |
|                                                                                     | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>1</b>   | OK 01, OK 02           |
|                                                                                     | Практическая работа № 6 «Шедевры мировой культуры»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>1</b>   |                        |
| <b>Раздел 3. Вторая мировая война 1939-1944</b>                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>8/0</b> |                        |
| <b>Тема 3.1.</b><br>Начало Второй мировой войны                                     | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>4</b>   | OK 02, OK 05<br>OK 06  |
|                                                                                     | Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах. Борьба Китая против японских агрессоров в 1939-1941 гг. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны<br>Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах.<br>Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления                                                                                                             | <b>4</b>   |                        |
| <b>Тема 3.2.</b> Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>4</b>   | OK 01, OK 02,<br>OK 05 |
|                                                                                     | Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в Северной Африке. Иностранные воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Перелом в войне на Тихом океане.<br>Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944-1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН.<br>Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал, Токийский и Хабаровский процессы над немецкими и японскими военными преступниками. Важнейшие итоги Второй мировой войны | <b>4</b>   |                        |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |                         |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------|
| <b>ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914 – 1945 ГГ.</b>                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |                         |
| <b>Раздел 4. Введение. Россия в начале в 1914-1922 гг.</b>                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>13/1/11</b> |                         |
| <b>Тема 4.1.</b><br>Россия и мир<br>накануне Первой<br>мировой войны               | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>1</b>       | ОК 02, ОК 05,<br>ОК 06  |
|                                                                                    | Введение в историю России начала XX в. Время революционных потрясений и войн. Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники и программы перевооружений. Военно-политические блоки. Предвоенные международные кризисы. Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон                                                                                                                                                                                                                                                               | 1              |                         |
| <b>Тема 4.2.</b><br>Россия в Первой<br>мировой войне                               | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</b>       | ОК 02, ОК 05,<br>ОК 06  |
|                                                                                    | Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 г. Военные действия 1915 г. Кампания 1916 г. Мужество и героизм российских воинов.<br>Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны. Политические партии. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе                                                                                                                                                                                                                                       | 2              |                         |
|                                                                                    | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>3</b>       | ОК 02<br>ОК 05<br>ОК 06 |
|                                                                                    | Практическая работа №7<br>«Россия в Первой мировой войне»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>1</b>       |                         |
|                                                                                    | Практическая работа №8<br>«Брусиловский прорыв»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>1</b>       |                         |
|                                                                                    | Практическая работа №9<br>«Крупнейшие сражения Первой мировой войны»<br>(составление хронологической таблицы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>1</b>       |                         |
| <b>Тема 4.3.</b><br>Российская<br>революция:<br>Февраль 1917 г.<br>Октябрь 1917 г. | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</b>       | ОК 02<br>ОК 05<br>ОК 06 |
|                                                                                    | Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства.<br>Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. Русская православная церковь в условиях революции | 2              |                         |
|                                                                                    | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>2</b>       | ОК 02<br>ОК 05<br>ОК 06 |
|                                                                                    | Практическая работа № 10 «Февральские события 1917 года (составление хронологической таблицы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>1</b>       |                         |
|                                                                                    | Практическая работа № 11 «Три кризиса Временного правительства» (составление аналитической таблицы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>1</b>       |                         |
| <b>Тема 4.4.</b>                                                                   | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</b>       |                         |

|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |                                   |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------|
| Первые революционные преобразования большевиков                            | Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 г. Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План Государственной комиссии по электрификации России                                                                                                                                            | 2 | ОК 02, ОК 05, ОК 06               |
|                                                                            | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 |
|                                                                            | Практическая работа № 12 «Ленинский план проведения вооруженного восстания (анализ исторических документов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1 |                                   |
|                                                                            | Практическая работа № 13 «Декреты Советской власти» (составление аналитической таблицы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1 |                                   |
|                                                                            | Практическая работа № 14 «Великая российская революция» ( <i>терминологический диктант</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1 |                                   |
| <b>Профессионально ориентированное содержание</b>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 |
| Судоостроительная отрасль в годы Первой мировой войны и в годы Революции   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1 |                                   |
| <b>Тема 4.5.</b><br>Гражданская война                                      | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 | ОК 02, ОК 05 ОК 06                |
|                                                                            | Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры. Многообразие антибольшевистских сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров. События 1918–1919 гг. «Военспецы» и комиссары в Красной армии. Террор красный и белый: причины и масштабы. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Причины Победы Красной армии в Гражданской войне | 2 |                                   |
|                                                                            | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3 | ОК 02, ОК 05 ОК 06                |
|                                                                            | Практическая работа № 15 «История революции в лицах» (историческое сочинение)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1 |                                   |
|                                                                            | Практическая работа № 16 «Три цвета Гражданской войны» (составление исторического портрета)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1 |                                   |
|                                                                            | Практическая работа № 17 «Историческая оценка Гражданской войны» (анализ альтернативных оценок и мнений)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1 |                                   |
| <b>Тема 4.6.</b><br>Революция и Гражданская война на национальных окраинах | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 | ОК 02, ОК 05, ОК 06               |
|                                                                            | Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство Советской Федерации. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством                                                                                                                                           | 2 |                                   |
| <b>Тема 4.7.</b><br>Идеология и культура в годы Гражданской войны          | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 | ОК 02, ОК 05, ОК 06               |
|                                                                            | Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2 |                                   |



|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |                               |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------|
|                                                   | интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви.<br>Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |                               |
| <b>Раздел 5. Советский Союз в 1920-1930-е гг.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>7/9</b> |                               |
| <b>Тема 5.1.</b><br>СССР в 20-е гг.               | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>4</b>   | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 05, ОК 06 |
|                                                   | Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Власть и Церковь.<br>Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике.<br>Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа.<br>Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Политика коренизации.                                                    | <b>4</b>   |                               |
|                                                   | Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри Всесоюзной коммунистической партии большевиков.<br>Международное положение после окончания Гражданской войны в России. Советская Россия на Генуэзской конференции. Дипломатические признания СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. Дипломатические конфликты с западными странами.<br>Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменовеховство. Культура русской эмиграции. Власть и Церковь. Развитие образования. Развитие науки и техники. Начало «нового искусства». Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях. «Великий перелом». |            |                               |
|                                                   | Индустриализация. Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие.<br>Коллективизация сельского хозяйства. Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932-1933 гг. Становление колхозной системы. Итоги коллективизации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |                               |
|                                                   | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            | <b>7</b>                      |
|                                                   | Практическая работа № 18<br>Общие черты и различия «военного коммунизма» и нэпа» (составление сравнительной таблицы).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>1</b>   | ОК 02, ОК 05,<br>ОК 06        |

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |                               |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------|
| Тема 5.2.<br>Советский Союз в<br>30-е гг. | Практическая работа № 19<br>«Система государственной власти в СССР» (анализ<br>схемы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1 | ОК 02, ОК 05,<br>ОК 06        |
|                                           | Практическая работа № 20 «Советская Россия в<br>1920-е гг.»<br>Терминологический словарь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1 |                               |
|                                           | Практическая работа № 21<br>«Первые пятилетки» (составление аналитической<br>таблицы, работа по карте)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1 |                               |
|                                           | Практическая работа № 22<br>«Стахановское движение» (работа с историческим<br>документом)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1 |                               |
|                                           | Практическая работа № 23<br>«Итоги коллективизации» (анализ альтернативных<br>точек зрения)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1 |                               |
|                                           | Практическая работа № 24<br>«Построение социализма в СССР» (характеристика<br>политического строя)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1 |                               |
|                                           | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3 | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 05, ОК 06 |
|                                           | Конституция 1936 года. Укрепление<br>политического режима. Репрессивная политика.<br>Массовые общественные организации:<br>Всесоюзный центральный совет<br>профессиональных союзов, Всесоюзный ленинский<br>коммунистический союз молодежи, Всесоюзная<br>пионерская организация. Национальная политика и<br>национально-государственное строительство.<br>Культурное пространство советского общества в<br>1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть<br>и Церковь. Культурная революция.<br>Достижения отечественной науки в 1930-е гг.<br>Развитие здравоохранения и образования.<br>Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура.<br>Советская литература. Советские кинематограф,<br>музыка, изобразительное искусство, театр.<br>Повседневная жизнь населения в 1930-е гг.<br>Общественные настроения. Русское Зарубежье и<br>его роль в развитии мировой культуры.<br>Численность, состав и главные центры Русского<br>Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура<br>Русского Зарубежья. Повседневная жизнь<br>эмигрантов.<br>СССР и мировое сообщество в 1929-1939 гг.<br>Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и<br>пути выхода из него. Борьба за создание системы<br>коллективной безопасности. Усиление угрозы<br>мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление<br>безопасности на Дальнем Востоке. Советско-<br>германский договор о ненападении<br>СССР накануне Великой Отечественной войны.<br>Вхождение в состав СССР Западной Украины и<br>Западной Белоруссии. Советско-финляндская война<br>1939-1940 гг. Вхождение в состав СССР<br>Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины.<br>Подготовка Германии к нападению на СССР. Меры | 3 | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 05, ОК 06 |

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                                           |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------|
|                                                             | советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |                                           |
|                                                             | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b>    |                                           |
|                                                             | Практическая работа № 25<br>«Советско-германский договор о ненападении от 23 августа 1939 г.»<br>(анализ альтернативных оценок и мнений)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>1</b>    | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 05, ОК 06             |
|                                                             | Практическая работа № 26<br>Решение и анализ вариантов ЕГЭ по теме<br>«Советское государство и общество в 1920-1930-е гг.»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>1</b>    |                                           |
| <b>Раздел 6. Великая Отечественная война. 1941-1945 гг.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>13/7</b> |                                           |
| <b>Тема 6.1</b><br>Первый период войны                      | <b>Основное содержание</b><br>План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции. Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов. Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и Церковь в годы войны | <b>5</b>    | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06 |
|                                                             | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>3</b>    |                                           |
|                                                             | Практическая работа № 27 «Агрессия гитлеровской Германии»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>1</b>    | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 04, ОК 05,<br>ОК 06   |
|                                                             | Практическая работа № 28 «СССР в годы Великой Отечественной войны» ( работа по карте)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b>    |                                           |
| <b>Тема 6.2. Коренной перелом в ходе войны</b>              | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>3</b>    |                                           |
|                                                             | Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома.<br>«Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР. Обстановка на фронтах к началу 1944 г. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение Правобережья Днепра. Освобождение Крыма. Поражение Финляндии. Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики. Львовско-Сандомирская операция                                                                                                                      | <b>3</b>    | ОК 02, ОК 05,<br>ОК 06                    |
|                                                             | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>4</b>    | ОК 02, ОК 05,<br>ОК 06                    |
|                                                             | Практическая работа № 29 «Сталинградская битва»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2</b>    |                                           |

|                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------|
|                                                                                                                                     | Практическая работа № 30 «СССР в годы Великой Отечественной войны» (решение вариантов ЕГЭ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2   |                                   |
| <b>Тема 6.3.</b><br>Наука и культура в годы войны                                                                                   | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2   | ОК 02, ОК 05, ОК 06               |
|                                                                                                                                     | Вклад в Победу деятелей науки. Советский атомный проект. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2   |                                   |
| <b>Тема 6.4.</b><br>Окончание Второй мировой войны                                                                                  | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3   | ОК 02, ОК 05, ОК 06               |
|                                                                                                                                     | Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. Крымская (Ялтинская) конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии. Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки. Потсдамская конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Образование ООН. Наказание главных военных преступников. Токийский и Хабаровский процессы. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров. Людские потери. Материальные потери                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3   |                                   |
| <b>Профессионально ориентированное содержание</b>                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1   | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 |
| РУ №1 в годы Великой Отечественной войны                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1   |                                   |
| <b>ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI ВЕКА</b>                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |                                   |
| <b>Раздел 7. Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4/2 |                                   |
| <b>Тема 7.1.</b><br>США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в.                                                       | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2   | ОК 02, ОК 05, ОК 06               |
|                                                                                                                                     | США и страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Раскол Германии. Советско-югославский конфликт и политические репрессии в Восточной Европе. Причины начала холодной войны.<br>США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического сообщества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение.<br>США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния средств массовой информации и | 2   |                                   |

|                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------|
|                                                                                                 | политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI в. Создание Европейского союза                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |                                   |
| <b>Тема 7.2.</b><br>Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в. | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2   | ОК 02, ОК 05, ОК 06               |
|                                                                                                 | Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в. Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 г. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше. Югославский социализм. «Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI в.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2   |                                   |
|                                                                                                 | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2   | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 |
|                                                                                                 | Практическая работа № 31 «Бархатные революции в Восточной Европе»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2   |                                   |
| <b>Раздел 8. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 8/2 |                                   |
| <b>Тема 8.1.</b><br>Страны Азии во второй половине XX – начале XXI в.                           | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2   | ОК 02<br>ОК 05<br>ОК 06           |
|                                                                                                 | Гражданская война в Китае. Война в Корее. Национально-освободительные движения в Юго-Восточной Азии. Возобновление войны в Индокитае. Американское вмешательство во Вьетнаме. Победа коммунистов в Индокитае. Причины и последствия локальных войн в Китае, Корее, Вьетнаме, Лаосе, Камбодже. Строительство социализма в Китае. Мао Цзэдун. «Культурная революция» в Китае. Рыночные реформы в Китае. Китай в конце 1980-х гг. Северная Корея. Режим Пол Пота в Кампучии. Реформы в социалистических странах Азии, их последствия. Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии и проблема Курильских островов. Японское «экономическое чудо». Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы»: Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Успехи Китая. Причины экономических успехов Японии, Южной Кореи, Китая во второй половине XX – начале XXI в. Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Таиланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма | 2   |                                   |
| <b>Тема 8.2.</b><br>Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX – начале XXI в.    | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2   | ОК 02, ОК 05, ОК 06               |
|                                                                                                 | Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и мирное урегулирование на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции. Исламская революция в Иране. Создание исламских режимов. Кризисы в Персидском заливе. Причины и последствия арабо-израильских войн, революции в Иране                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2   |                                   |

|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------|
| <b>Тема 8.3.</b><br>Страны<br>Тропической и<br>Южной Африки                                  | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>2</b>   | ОК 02, ОК 05,<br>ОК 06                  |
|                                                                                              | Освобождение от колониальной зависимости. Страны Африки южнее Сахары. Попытки демократизации и установление диктатур. Ликвидация системы апартеида. Страны социалистической ориентации. Конфликт в Африканском Роге. Этнические конфликты. Пути развития стран Африки после освобождения от колониальной зависимости во второй половине XX в., их причины                                                                                                                                                                                               | 2          |                                         |
| <b>Тема 8.4.</b><br>Страны Латинской<br>Америки во второй<br>половине XX –<br>начале XXI вв. | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>2</b>   | ОК 02, ОК 05,<br>ОК 06                  |
|                                                                                              | Страны Латинской Америки в середине XX в. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Переход Кубы к социалистическому развитию. Эрнесто Че Гевара. Революции и гражданские войны в Центральной Америке. Реформы в странах Латинской Америки в 1950–1970-х гг. Преобразования «Народного единства» в Чили. Кризис реформ и военный переворот в Чили. Диктаторские режимы в странах Южной Америки. Переход к демократии и усиление левых сил. Причины и последствия революционных движений на Кубе и в Центральной Америке | 2          |                                         |
| <b>Раздел 9. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI вв.</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>4/4</b> |                                         |
| <b>Тема 9.1.</b><br>Международные<br>отношения в конце<br>1940-х – конце<br>1980-х гг.       | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>2</b>   | ОК 02, ОК 05,<br>ОК 06                  |
|                                                                                              | Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Ракетно-космическое соперничество. Международные отношения в 1950-е гг. «Новые рубежи» Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний. Советско-китайский конфликт. Усиление нестабильности в мире и Договор о нераспространении ядерного оружия. Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт. Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис. События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Конец холодной войны                                                  | 2          |                                         |
|                                                                                              | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</b>   |                                         |
|                                                                                              | Практическая работа № 32 «Карибский кризис»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>1</b>   |                                         |
| <b>Тема 9.2.</b><br>Международные<br>отношения в 1990-е<br>– 2024 г.                         | Практическая работа № 33 «США во второй половине XX века»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>1</b>   | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 04, ОК 05,<br>ОК 06 |
|                                                                                              | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>2</b>   | ОК 02, ОК 05,<br>ОК 06                  |
|                                                                                              | Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада. Обострение противостояния России и Запада. Интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, Евразийский экономический союз, Содружество Независимых Государств, Шанхайская организация сотрудничества, Ассоциация государств Юго-Восточной Азии                                                                                                                                                                                   | 2          |                                         |
|                                                                                              | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</b>   |                                         |
|                                                                                              | Практическая работа № 34 «Мир во второй половине XX века»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2</b>   | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 04, ОК 05,<br>ОК 06 |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|
|                                                                                    | (терминологический диктант)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |                     |
| <b>Раздел 10. Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI вв.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>2/0</b>    |                     |
| <b>Тема 10.1.</b><br>Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в.     | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b>      | ОК 02, ОК 05, ОК 06 |
|                                                                                    | Важнейшие направления развития науки во второй половине XX – начале XXI в. Ядерная энергетика. Освоение космоса. Развитие культуры и искусства во второй половине XX – начале XXI в.: литература, театральное искусство, музыка, архитектура, изобразительное искусство. Олимпийское движение Глобальные проблемы современности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2             |                     |
| <b>ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI В.</b>                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |                     |
| <b>Раздел 11. СССР в 1945-1991 гг.</b>                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>10/1/3</b> |                     |
| <b>Тема 11.1.</b><br>СССР в послевоенные годы                                      | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b>      | ОК 02, ОК 05, ОК 06 |
|                                                                                    | Послевоенные годы. Влияние Победы. Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Борьба с беспризорностью и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения. Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Послевоенные репрессии. Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в высших эшелонах власти. Усиление идеологического контроля над обществом. Основные тенденции развития советской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт. Место и роль СССР в послевоенном мире. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. Начало холодной войны, ее причины и особенности. Раскол Европы и оформление биполярного мира. СССР и страны Азии | 2             |                     |
|                                                                                    | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b>      |                     |
|                                                                                    | Практическая работа № 35 «СССР в послевоенное время»<br>(терминологический диктант)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>2</b>      |                     |
| <b>Тема 11.2.</b><br>СССР в 1953-1964 гг.                                          | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>3</b>      | ОК 02, ОК 05, ОК 06 |
|                                                                                    | Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС и идеологическая кампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв политических репрессий. Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Новая Программа КПСС и проект Конституции СССР. Воспитание «нового человека». Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953-1964 гг.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3             |                     |

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                            |                                          |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------|
|                                                                         | <p>Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности. Военный и гражданский секторы экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие.</p> <p>Развитие науки и техники в 1953-1964 гг. Научно-техническая революция в СССР. Развитие компьютерной техники. Организация науки. Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений. Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса.</p> <p>Культурное пространство в 1953-1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Власть и интеллигенция. Развитие образования. Власть и Церковь. Зарождение новых форм общественной жизни. Развитие советского спорта.</p> <p>Перемены в повседневной жизни в 1953-1964 гг. Революция благосостояния. Демография. Изменение условий и оплаты труда. Перемены в пенсионной системе. Общественные фонды потребления. Решение жилищной проблемы. Жизнь на селе. Популярны формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книги, журналы, газеты. Туризм. Изменение общественных настроений и ожиданий.</p> <p>Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и стран Запада. Гонка вооружений. СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальной системы. СССР и страны третьего мира</p> |                            |                                          |
| <p><b>Тема 11.3.</b><br/>Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг.</p> | <p><b>Основное содержание</b></p> <p>Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г.</p> <p>Особенности социально-экономического развития СССР в 1964-1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем.</p> <p>Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение.</p> <p>Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Диссиденты и неформалы. Литература и искусство: поиски новых путей. Достижения советского спорта.</p> <p>Повседневная жизнь советского общества в 1964-1985 гг. Общественные настроения.</p> <p>Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> | <p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06</p> |



|                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------|
|                                                                                | <p>республик в рамках единого государства. Национальные движения. Эволюция национальной политики.</p> <p>Внешняя политика СССР в 1964-1985 гг. Новые вызовы внешнего мира. Отношения СССР со странами Запада. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). СССР и развивающиеся страны. Ввод советских войск в Афганистан. СССР и страны социализма.</p> <p>СССР и мир в начале 1980-х гг. Нарастание кризисных явлений в СССР.</p> <p>Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы</p> <p><b>Практическое занятие</b></p> <p>Практическая работа № 36 «Личность Н.С. Хрущёва»</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1   |                                   |
| <p><b>Тема 11.4.</b></p> <p>СССР в 1985-1991 гг.</p>                           | <p><b>Основное содержание</b></p> <p>Социально-экономическое развитие СССР в 1985-1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического развития. Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике.</p> <p>Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр. Реабилитация жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности.</p> <p>Реформа политической системы СССР и ее итоги. Начало изменения советской политической системы. Конституционная реформа 1988-1991 гг. I Съезд народных депутатов СССР и его значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР.</p> <p>Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов. Распад социалистической системы. Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире.</p> <p>Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис межнациональных отношений. Нарастание националистических и сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов. Противостояние между союзным центром и партийным руководством республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 г. Распад СССР</p> | 3   | <p>ОК 02, ОК 05, ОК 06</p>        |
| <b>Профессионально ориентированное содержание</b>                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1   | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 |
| Успехи и проблемы атомной энергетики в СССР. Атомные ледоколы на службе Родине |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1   |                                   |
| <b>Раздел 12. Российская Федерация в 1992 – начале 2000-х гг.</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 5/4 |                                   |

|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                          |                                          |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------|
| <p><b>Тема 12.1.</b><br/>Российская Федерация в 1990-е гг.</p> | <p><b>Основное содержание</b></p> <p>Российская экономика в условиях рынка. Начало радикальных экономических преобразований. Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Корректировка курса реформ. «Олигархический капитализм» и финансовые кризисы. Дефолт 1998 г. и его последствия. Россия после дефолта. Результаты экономических реформ 1990-х гг. Политическое развитие Российской Федерации. Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Конституция России 1993 г. и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента Российской Федерации в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина.</p> <p>Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.</p> <p>Повседневная жизнь. Изменения в структуре российского общества и условиях жизни различных групп населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение. Досуг и туризм.</p> <p>Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики России в отношении Запада. Отношения со странами Азии, Африки и Латинской Америки. Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг.</p> | <p><b>2</b></p> <p>2</p> | <p>ОК 02, ОК 05, ОК 06</p>               |
| <p><b>Тема 12.2.</b><br/>Россия в XXI в.</p>                   | <p><b>Основное содержание</b></p> <p>Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики России в начале XXI в. Укрепление вертикали власти. Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Обеспечение гражданского согласия и единства общества. Утверждение государственной символики. Военная реформа. Стабилизация политической системы в годы президентства В.В. Путина.</p> <p>Россия в 2008–2011 гг. Президент Д.А. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье. Новый этап политической реформы. Выборы в Государственную Думу 2011 г.</p> <p>Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p><b>3</b></p> <p>3</p> | <p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |                                   |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------|
|  | <p>политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения.</p> <p>Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература. Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное и монументальное искусство. Развитие российской культуры в XXI в. Развитие науки. Формирование суверенной системы образования. Средства массовой информации. Российский спорт. Государство и основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь.</p> <p>Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Рост международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008 – 2020 гг.</p> <p>Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента Российской Федерации в 2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная реформа 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва.</p> <p>Россия сегодня. Специальная военная операция (далее – СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. СВО. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев</p> |            |                                   |
|  | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>4</b>   |                                   |
|  | Практическая работа № 37 «Становление новой России»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 |
|  | Практическая работа № 38 «Воссоединение Крыма с Россией»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2          |                                   |
|  | <b>Профессионально ориентированное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>1</b>   |                                   |
|  | Международное сотрудничество и противостояние в спорте. Достижения российских спортсменов (технологическая карта 5 примерного учебно-методического комплекса)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1          | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 |
|  | <b>Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>3</b>   |                                   |
|  | <b>Всего:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>136</b> |                                   |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет истории, оснащенный в соответствии с Приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Мединский, В.Р., Торкунов, А.В. История. История России. 1914-1945 годы. 10 класс. Базовый уровень [Текст]: учебник. – М.: Просвещение, 2024. – 496 с.
2. Мединский, В.Р., Торкунов, А.В. История. История России. 1945 год - начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень [Текст]: учебник. – М.: Просвещение, 2024. – 447 с.
3. Мединский, В.Р., Чубарьян, А.О. История. Всеобщая история. 1914-1945 годы. 10 класс. Базовый уровень [Текст]: учебник. – М.: Просвещение, 2024. – 239 с.
4. Мединский, В.Р., Чубарьян, А.О. История. Всеобщая история. 1945 год – начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень [Текст]: учебник. – М.: Просвещение, 2024. – 271 с.
5. Мединский, В.Р., Торкунов, А.В. История. История России. 1914-1945 годы. 10 класс. Базовый уровень. – М.: Просвещение, 2023. – 494 с. – Режим доступа: <https://ibooks.ru/bookshelf/391018/reading>
6. Мединский, В.Р., Торкунов, А.В. История. История России. 1945 год - начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень. Электронная форма учебника. – М.: Просвещение, 2023. – 445 с. – Режим доступа: <https://ibooks.ru/bookshelf/391019/reading>
7. Мединский, В.Р., Чубарьян, А.О. История. Всеобщая история. 1914-1945 годы. 10 класс. Базовый уровень. Электронная форма учебника. – М.: Просвещение, 2023. – 239 с. – Режим доступа: <https://ibooks.ru/bookshelf/391020/reading>
8. Мединский, В.Р., Чубарьян, А.О. История. Всеобщая история. 1945 год – начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень. Электронная форма учебника. – М.: Просвещение, 2023. – 271 с. – Режим доступа: <https://ibooks.ru/bookshelf/391021/reading>
9. Мединский, В.Р., Торкунов, А.В. История. История России. 1914-1945 годы. [Текст]: учебник. – М: Образовательно – издательский центр «Академия», 2024. – 464 с.
10. Мединский, В.Р., Торкунов, А.В. История. История России. 1945 год - начало XXI века. учебник. – М: Образовательно-издательский центр «Академия» 2024. – 416 с.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Артемов, В. В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов учреждений среднего проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 3-е изд., стер. – Москва: Академия, 2020. – 256с.
2. Зуев, М. Н. История России XX – начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 299с.
3. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 299 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-01245-3. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/491562> (дата обращения: 10.02.2022).
4. Сафонов, А. А. История (конец XX – начало XXI века): учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 245 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12892-5. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/496927> (дата обращения: 10.02.2022).

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Волошина, В.Ю. История России. 1917-1993 годы: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.Ю. Волошина, А.Г. Быкова. – 2-е изд., перераб. и доп.

- Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 242 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05792-8. – Текст: непосредственный.
2. История России. XX – начало XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Л.И. Семенникова [и др.]; под редакцией Л.И. Семенниковой. – 7-е изд. испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 328 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09384. – Текст: непосредственный.
  3. История: учебное пособие / П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев, Е.В. Шевелева. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 528с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-102693-9. – Текст: непосредственный.
  4. Касьянов, В.В. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.В. Касьянов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 255 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09549-4. – Текст: непосредственный.
  5. Кириллов, В.В. История России: учебник для среднего профессионального образования / В.В. Кириллов, М.А. Бравина. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 565 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08560-0. – Текст: непосредственный.
  6. Князев, Е.А. История России XX век: учебник для среднего профессионального образования / Е.А. Князев. – Москва: Юрайт, 2021. – 234 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13336-3. – Текст: непосредственный.
  7. Крамаренко, Р.А. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р.А. Крамаренко. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 197 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09199-1. – Текст: непосредственный.
  8. Мокроусова, Л.Г. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л.Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 128 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08376-7. – Текст: непосредственный.
  9. Некрасова, М.Б. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М.Б. Некрасова. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 363 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05027-1. – Текст: непосредственный.
  10. Прядеин, В.С. История России в схемах, таблицах, терминах и тестах: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.С. Прядеин; под научной редакцией В.М. Кириллова. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 198 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05440-8. – Текст: непосредственный.
  11. Санин, Г.А. Крым. Страницы истории: пособие для учителей общеобразовательных организаций / Г.А. Санин. – Москва: Просвещение, 2015. – 80 с. – ISBN 978-5- 09-034351-0. – Текст: непосредственный.
  12. Степанова, Л.Г. История России. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л.Г. Степанова. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 231 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10705-0. – Текст: непосредственный.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Методы оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- структуру плана для решения задач;</li> <li>- методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> <li>- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>-приемы структурирования информации;</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</li> <li>- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</li> <li>-психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</li> <li>-особенности социального и культурного контекста;</li> <li>- правила оформления документов и построения устных сообщений</li> <li>-сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</li> <li>- значимость профессиональной деятельности по профессии</li> <li>- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует знания об основных тенденциях экономического, политического и культурного развития России.</li> <li>- демонстрирует знания об основных источниках информации и ресурсов для решения задач и проблем в историческом контексте.</li> <li>-демонстрирует знания о приемах структурирования информации.</li> <li>-демонстрирует знания о формате оформления результатов поиска информации.</li> <li>-демонстрирует знания о возможных траекториях личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей.</li> <li>-демонстрирует знания о психологии коллектива психологии личности.</li> <li>-понимает смысл о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.</li> <li>-понимает смысл гражданско-патриотической позиции.</li> <li>-понимает смысл общечеловеческих ценностей.</li> <li>-понимает смысл содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов государственного значения.</li> <li>-понимает смысл перспективных направлений и основных проблем развития РФ на современном этапе.</li> <li>-демонстрирует умения ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире.</li> <li>-демонстрирует умения распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте.</li> <li>-демонстрация умения анализировать задачу и/или проблему в историческом контексте и выделять ее составные части.</li> <li>-демонстрация умения оценивать результат и последствия исторических событий.</li> <li>-сформированы умения определять задачи поиска исторической информации.</li> <li>-демонстрирует умения определять необходимые источники информации.</li> </ul> | <p>Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Диагностические работы.</p> <p>Контрольные работы. Презентация минипроектов. Устный и письменный опрос. Результаты выполнения учебных заданий. Практические работы. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт</p> <p>Подготовка выступлений с</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>- определять этапы решения задачи;</li> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- составлять план действия;</li> <li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> <li>- определять задачи для поиска информации;</li> <li>- определять необходимые источники информации;</li> <li>- организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>- взаимодействовать с коллегами, - руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</li> <li>- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;</li> <li>- проявлять толерантность в рабочем коллективе;</li> <li>- описывать значимость своей профессии;</li> <li>- применять стандарты антикоррупционного поведения</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-демонстрирует умения структурировать получаемую информацию.</li> <li>-демонстрация умения выделять наиболее значимое в перечне информации.</li> <li>-демонстрирует умения оценивать практическую значимость результатов поиска и умения оформлять результаты поиска.</li> <li>-сформированы умения выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей.</li> <li>-демонстрирует умения организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности.</li> <li>-демонстрирует умения излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире.</li> <li>-демонстрирует умения осознавать личную ответственность за судьбу России.</li> <li>-демонстрирует умения проявлять социальную активность и гражданскую зрелость.</li> <li>-демонстрирует умения применять средства информационных технологий для решения поставленных задач.</li> <li>-сформированы умения анализировать правовые и законодательные акты регионального значения</li> </ul> | <p>проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).<br/>         Диагностические работы.<br/>         Контрольные работы.<br/>         Презентация минипроектов.<br/>         Устный и письменный опрос. Результаты выполнения учебных заданий. Практические работы. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт.</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Приложение 6.10**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ООД.10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ**

2025 г.



### Содержание программы

|                                                                     |            |
|---------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>183</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы  | 183        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения                                | 183        |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                         | <b>189</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины                               | 189        |
| 2.2. Содержание дисциплины                                          | 189        |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                             | <b>198</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                            | 198        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                                | 198        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>         | <b>200</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Основной целью изучения обществознания в организациях среднего профессионального образования является освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

Учебная дисциплина «Обществознание» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО с учётом профессиональной направленности в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

| Код ОК, ПК | Знания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01      | Сформировать знания об (о):<br>- обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;<br>- человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;<br>- экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;<br>- системе права и законодательства Российской Федерации | владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;<br>- владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев |
| ОК 02      | сформировать знания об (о):<br>- особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества;<br>, выводы, оценочные суждения, мнения;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | - владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <p>- сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;</p> <p>- уметь определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;</p> <p>- сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;</p> <p>сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование</p> |
| ОК 03 | <p>сформировать знания об (о):</p> <p>- особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;</p> <p>- отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;</p> <p>- готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения;</p> <p>сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства</p> | <p>- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 04 | - использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ОК 05 | - использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;</li> <li>– владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности</li> </ul> |
| ОК 06 | - использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>– уметь характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;</li> <li>– владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный</li> </ul>                                                                                                                         |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;</li> <li>– связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;</li> <li>– владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;</li> <li>– владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по</li> </ul> |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;</p> <p>– использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач; владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;</p> <p>– готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;</p> <p>– сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;</p> |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>– владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан</p> |
| ОК 07 | <p>- конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев</p> | <p>- владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества</p>                                                                                                                                                                                                         |
| ОК 09 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины                      | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|---------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                                               | 70            | 34                               |
| Самостоятельная работа                                        | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация в форме - дифференцированного зачета | 2             | -                                |
| <b>Всего</b>                                                  | <b>72</b>     | <b>34</b>                        |

### 2.2. Содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                 | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Человек в обществе</b>                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>14/6</b>                                                            |                                                                       |
| <b>Тема 1.1.</b><br>Общество и общественные отношения.<br>Развитие общества | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>4/2</b>                                                             | ОК 01, ОК 05                                                          |
|                                                                             | Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов.                                                                                                                                                                                                       | <b>1</b>                                                               |                                                                       |
|                                                                             | Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>1</b>                                                               |                                                                       |
|                                                                             | <b>В том числе практических занятий:</b><br><b>Практическое занятие №1:</b><br>Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция, реформа. Российское общество перед лицом угроз и вызовов 21 века.<br><b>Практическое занятие №2:</b><br>Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и её противоречивые последствия. | <b>2</b><br><b>1</b><br><b>1</b>                                       |                                                                       |
| <b>Тема 1.2.</b><br>Биосоциальная природа человека и его деятельность       | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>4/2</b>                                                             | ОК 02, ОК 04, ОК 05                                                   |
|                                                                             | Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное                                                           | <b>1</b><br><b>1</b>                                                   |                                                                       |



|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------|
|                                                                            | и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение.<br><b>Профессиональная деятельность.</b><br>Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека                                                                                                                                                                                                                                      |             |                     |
|                                                                            | <b>В том числе практических занятий:</b><br><b>Практическое занятие №3:</b><br>Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2<br>1      |                     |
|                                                                            | <b>Практическое занятие №4:</b><br>Учёт особенностей характера в профессиональной деятельности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1           |                     |
| <b>Тема 1.3.</b><br>Познавательная деятельность человека. Научное познание | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0/2         | ОК 02, ОК 04, ОК 05 |
|                                                                            | <b>В том числе практических занятий:</b><br><b>Практическое занятие №5:</b><br>Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы.<br><b>Практическое занятие №6:</b><br>Понятие истины, её критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности научного познания в судостроительной сфере.                                                                                   | 1<br>1      |                     |
| <b>Раздел 2. Духовная культура</b>                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>10/4</b> | ОК 03, ОК 05, ОК 06 |
| <b>Тема 2.1.</b><br>Духовная культура личности и общества                  | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2/0         |                     |
|                                                                            | Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм | 1           |                     |
|                                                                            | <b>Профессионально ориентированное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1           |                     |
|                                                                            | Этикет в профессиональной деятельности. Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                     |
| <b>Тема 2.2.</b><br>Наука и образование в современном мире                 | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0/2         | ОК 02, ОК 03        |
|                                                                            | <b>В том числе практических занятий:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2           |                     |
|                                                                            | <b>Практическое занятие №7:</b><br>Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1           |                     |

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |                        |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------|
|                                                                      | Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации.<br><b>Практическое занятие №8:</b><br>Профессиональное образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации.<br>Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы       | 1          |                        |
| Тема 2.3.<br>Религия                                                 | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4/2        | OK 05, OK 06           |
|                                                                      | <b>Религия, её роль в жизни общества и человека.</b> Мировые и национальные религии.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1          |                        |
|                                                                      | <b>Свобода совести.</b> Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1          |                        |
|                                                                      | <b>В том числе практических занятий:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2          |                        |
|                                                                      | <b>Практическое занятие №9:</b><br>Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры.<br><b>Практическое занятие №10:</b><br>Достижения современного российского искусства.<br>Образ профессии судостроителя в искусстве.                                                                                                                                                    | 1<br><br>1 |                        |
| <b>Раздел 3. Экономическая жизнь общества</b>                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 14/7       |                        |
| Тема 3.1.<br>Экономика - основа жизнедеятельности общества           | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2/0        | OK 02, OK 07           |
|                                                                      | <b>Роль экономики в жизни общества.</b> Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей.<br><b>Типы экономических систем.</b> Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов | 1<br><br>1 |                        |
| Тема 3.2.<br>Рыночные отношения в экономике.<br>Финансовые институты | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4/2        | OK 01, OK 03,<br>OK 09 |
|                                                                      | Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации.<br>Государственное регулирование рынков.<br>Конкуренция и монополия.<br>Антимонопольное регулирование в Российской Федерации                                                                                                                                                                                                               | 1<br><br>1 |                        |

|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------|
|                                                                                      | Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия                                                                                                              |             |                        |
|                                                                                      | <b>В том числе практических занятий:</b>                                                                                                                                                                                                                                                      | 2           |                        |
|                                                                                      | <b>Практическое занятие №11:</b><br>Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения.                                                                                                                                     | 1           |                        |
|                                                                                      | <b>Практическое занятие №12:</b><br>Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты                                                                                                                                                            | 1           |                        |
| <b>Тема 3.3.</b><br>Рынок труда и безработица.<br>Рациональное поведение потребителя | <b>Основное содержание учебного материала</b><br><b>Рынок труда. Занятость и безработица.</b><br>Заработная плата и стимулирование труда. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов. | 4/2         | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 03 |
|                                                                                      | <b>Рациональное экономическое поведение.</b><br>Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества                                                                                                                       |             |                        |
|                                                                                      | <b>В том числе практических занятий:</b><br><b>Практическое занятие №13:</b><br>Спрос на труд и его факторы в сфере трудоустройства. Стратегия поведения при поиске работы.                                                                                                                   | 2<br>1<br>1 |                        |
|                                                                                      | <b>Практическое занятие №14:</b><br>Возможности профессиональной переподготовки.                                                                                                                                                                                                              |             |                        |
| <b>Тема 3.4.</b><br>Предприятие в экономике                                          | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                 | 0/2         | ОК 01, ОК 03           |
|                                                                                      | <b>В том числе практических занятий:</b>                                                                                                                                                                                                                                                      | 2           |                        |
|                                                                                      | <b>Практическое занятие №15:</b><br>Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль.                                                                           | 1           |                        |
|                                                                                      | <b>Практическое занятие №16:</b><br>Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в промышленности Российской Федерации                                                                                                   | 1           |                        |
| <b>Тема 3.5.</b><br>Экономика и государство                                          | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                 | 2/0         | ОК 01, ОК 09           |
|                                                                                      | Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные                                                                                                                                                                                                                      | 1           |                        |

|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|
|                                                                                                   | блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации | 1           |              |
| <b>Тема 3.6.</b><br>Основные тенденции развития экономики <b>России</b> и международная экономика | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2/1         | ОК 06, ОК 09 |
|                                                                                                   | Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли                                                                                                                                                                                              | 1           |              |
|                                                                                                   | <b>Профессионально ориентированное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1           |              |
|                                                                                                   | Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в сфере судостроения. Собственное производство как средство устойчивого развития государства                                                                                                                                                                                                                     | 1           |              |
| <b>Раздел 4. Социальная сфера</b>                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>12/4</b> |              |
| <b>Тема 4.1.</b><br>Социальная структура общества. Положение личности в обществе                  | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2/0         | ОК 01, ОК 05 |
|                                                                                                   | Социальная структура российского общества. Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста.                         | 1<br>1      |              |
| <b>Тема 4.2.</b><br>Семья в современном мире                                                      | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0/2         | ОК 05, ОК 06 |
|                                                                                                   | <b>В том числе практических занятий:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2           |              |
|                                                                                                   | <b>Практическое занятие №17:</b><br>Семья как важнейший социальный институт. Семья и брак. Тенденции развития семьи в современном мире.                                                                                                                                                                                                                                                     | 1           |              |
|                                                                                                   | <b>Практическое занятие №18:</b><br>Функции и типы семьи. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям                                                                                                                                                                                                                                     | 1           |              |
| <b>Тема 4.3.</b>                                                                                  | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2/0         | ОК 05, ОК 06 |

|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| Этнические общности и нации                                                                          | Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации                                                                                                                                                                                                                        | 1<br>1 |              |
| Тема 4.4.<br>Социальные нормы и социальный контроль.<br>Социальный конфликт и способы его разрешения | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4/2    | ОК 04, ОК 05 |
|                                                                                                      | <b>В том числе практических занятий:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2      |              |
|                                                                                                      | <b>Практическое занятие №19:</b><br>Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1      |              |
|                                                                                                      | <b>Практическое занятие №20:</b><br>Конфликты в трудовых коллективах. Способы разрешения социальных конфликтов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1      |              |
| <b>Раздел 5. Политическая сфера</b>                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 12/4   |              |
| Тема 5.1.<br>Политика и власть.<br>Политическая система                                              | Основное содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4/2    | ОК 05, ОК 06 |
|                                                                                                      | Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политическая система общества. Политические институты. Государство как основной институт политической системы. Политическая деятельность. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государственный суверенитет. Функции государства. Типология форм государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим. | 1<br>1 |              |
|                                                                                                      | <b>В том числе практических занятий:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2      |              |
|                                                                                                      | <b>Практическое занятие №21:</b><br>Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего.                                                                                                                                                                                                              | 1      |              |
|                                                                                                      | <b>Практическое занятие №22:</b><br>Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму.                                                                                                                                                                                     | 1      |              |
| Тема 5.2.                                                                                            | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4/2    | ОК 03, ОК 04 |

|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                      |                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Политическая культура общества и личности.<br>Политический процесс и его участники    | Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации. Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства | 2                    |                        |
|                                                                                       | <b>В том числе практических занятий:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2                    |                        |
|                                                                                       | Практическое занятие №23:<br>Роль СМИ в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1                    |                        |
|                                                                                       | Практическое занятие №24:<br>Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника.                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1                    |                        |
| <b>Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>20/8</b>          |                        |
| <b>Тема 6.1.</b><br>Право в системе социальных норм                                   | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>4 /0</b>          | ОК 01, ОК 05<br>ОК 09  |
|                                                                                       | Право в системе социальных норм. Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации                                           | 1<br><br>1<br>1<br>1 |                        |
| <b>Тема 6.2.</b><br>Основы конституционного права Российской Федерации                | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>2/0</b>           | ОК 02, ОК 06,<br>ОК 07 |
|                                                                                       | <b>В том числе практических занятий:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                      |                        |
|                                                                                       | Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Профессиональные обязанности гражданина РФ в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени.                                                        | 1<br><br>1           |                        |
| <b>Тема 6.3.</b>                                                                      | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>6/4</b>           | ОК 02, ОК 05,<br>ОК 06 |

|                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------|
| Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений                                           | <b>Гражданское право. Гражданские правоотношения.</b> Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних.<br><b>Трудовое право. Трудовые правоотношения.</b> Порядок приёма на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников. | 1<br><br>1  |                     |
|                                                                                                                                  | <b>В том числе практических занятий:</b><br><b>Практическое занятие №25:</b><br>Конституция РФ: права и обязанности гражданина РФ.<br><b>Практическое занятие №26:</b><br>Правовое регулирование отношений супругов.                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4<br>1<br>1 |                     |
|                                                                                                                                  | <b>Практическое занятие №27:</b><br>Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в сфере судостроения.<br><b>Практическое занятие №28:</b><br>Коллективный договор. Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности.                                                                                                                                                                                                                          | 1<br><br>1  |                     |
|                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                     |
| <b>Тема 6.4.</b><br>Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4/2         |                     |
|                                                                                                                                  | Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность. Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних                                                                                                                                                       | 1<br><br>1  | ОК 02, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                                                                                  | <b>В том числе практических занятий:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2           |                     |
|                                                                                                                                  | <b>Практическое занятие №29:</b><br>Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения<br><b>Практическое занятие № 30:</b><br>Административное правонарушение и административная ответственность.                                                                                                                          | 1<br><br>1  |                     |
| <b>Тема 6.5.</b>                                                                                                                 | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4/2         | ОК 02, ОК 05, ОК 09 |

|                                                            |                                                                                                                                                           |           |  |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|
| Основы процессуального права                               | Конституционное судопроизводство                                                                                                                          | <b>1</b>  |  |
|                                                            | Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях                                                              | <b>1</b>  |  |
|                                                            | Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса                                                                                    | <b>2</b>  |  |
|                                                            | <b>В том числе практических занятий:</b>                                                                                                                  |           |  |
|                                                            | <b>Практическое занятие №31:</b><br>Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. | <b>1</b>  |  |
|                                                            | <b>Практическое занятие №32:</b><br>Арбитражное производство.                                                                                             | <b>1</b>  |  |
| <b>Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет</b> |                                                                                                                                                           | <b>2</b>  |  |
| <b>Всего</b>                                               |                                                                                                                                                           | <b>72</b> |  |



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет обществознания, оснащенный в соответствии с Приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Обществознание. Базовый уровень. Учебник для СПО / О.А. Котова, Т.Е. Лискова. - Москва: Просвещение, 2025. Электронная форма учебника <https://ibooks.ru/bookshelf/398491/reading/>
2. Обществознание. 10 класс: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый уровень / [Л. Н. Боголюбов и др.]; под ред. Л. Н. Боголюбова, А.Ю. Лазебниковой – 4-е изд., стер. – М.: Просвещение, 2022. – 319 с.
3. Обществознание. 11 класс: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый уровень / [Л. Н. Боголюбов и др.]; под ред. Л. Н. Боголюбова, А.Ю. Лазебниковой – 4-е изд., стер. – М.: Просвещение, 2022. – 334 с.
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. URL: <http://schoolcollection.edu.ru/>
5. Информационно-правовой портал «Гарант». URL: <http://www.garant.ru/>
6. Официальный сайт компании «Консультант Плюс». URL: <http://www.consultant.ru/>
7. Официальный сайт Президента РФ. URL: <http://www.kremlin.ru/>
8. Официальный сайт Правительства РФ. URL: <http://www.government.ru/>
9. Официальный сайт Государственной Думы РФ. URL: <http://duma.gov.ru/>
10. Официальный сайт Совета Федерации РФ. URL: <http://council.gov.ru/>
11. Официальный сайт Верховного суда Российской Федерации. URL: <http://www.vsrfr.ru/>
12. Официальный сайт Правительства России. URL: <http://www.government.ru/>
13. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок». URL: <http://festival.1september.ru/>
14. Министерство просвещения Российской Федерации. URL: <https://edu.gov.ru/>
15. Официальный сайт Национальных проектов России. URL: <https://национальныепроекты.рф/>
16. Федеральный портал «Российское образование». URL: <https://www.edu.ru/>
17. Федеральный портал по финансовой грамотности. URL: <https://vashifinancy.ru/>

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Конституция Российской Федерации (актуальная редакция).
2. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30.11.1994 N 51-ФЗ (в актуальной редакции).
3. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 N 145-ФЗ (в актуальной редакции).
4. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ (в актуальной редакции).
5. Семейный кодекс Российской Федерации от 29.12.1995 N 223-ФЗ (в актуальной редакции).
6. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (в актуальной редакции).
7. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ (в актуальной редакции).
8. Налоговый кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 N 146-ФЗ (в актуальной редакции).
9. Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей».
10. Закон РФ от 31.05.2002 № 62-ФЗ «О гражданстве Российской Федерации».
11. Закон РФ от 11.02.1993 № 4462-1 «О Нотариате» (с изм. и доп.).
12. Федеральный закон от 31.05.2002 г. № 63-ФЗ «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации» // СЗ РФ. – 2002.

13. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
14. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (в актуальной редакции).
15. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в актуальной редакции).
16. Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе» от 28.03.1998 N 53-ФЗ (в актуальной редакции).
17. Важенин, А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей / А. Г. Важенин. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. - 432 с.
18. Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Практикум. – М.: Изд-во «Академия», 2019. – 240 с.
19. Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Контрольные задания. – М.: Изд-во «Академия», 2019. – 144 с.
20. Горелов, А.А. Обществознание для профессий и специальностей социально-экономического профиля [Текст]: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / А.А. Горелов, Т.А. Горелова. - 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 352 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Методы оценки                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Знания:</b><br>сформированы знания об (о):<br>обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;<br>человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;<br>экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импорт замещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;<br>системе права и законодательства Российской Федерации;<br>особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека;<br>особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;<br>отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений;<br>структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;<br>готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами;<br>использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения | знания определений основных социологических понятий;<br>понимание глобальных проблем современного общества, в том числе тенденций и перспектив развития Российской Федерации;<br>использование экономических оснований при объяснении государственной политики в области экономики и импорт замещения в нашей стране;<br>использование в своей профессиональной деятельности, финансовой и экономических сферах знаний из областей науки и культуры, а также демонстрировать свою личную позицию в правовых вопросах;<br>знать основные механизмы социальной государственной поддержки семьи в Российской Федерации, основ государственной политики в сфере межнациональных взаимоотношениях;<br>знать структуру и функцию политической системы России;<br>понимать и использовать правильно финансовое и бюджетное регулирования в Российской Федерации;<br>правильно использовать финансовую и экономическую информацию, полученную в том числе из интернет-источников для достижения личных финансовых целей с учетом снижения возможных рисков | Познавательные задания<br>Вопросы проблемного характера<br>Задания к документам, содержащим социальную информацию<br>Тестирование<br>Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся |
| <b>Умения:</b><br>использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | при взаимодействии с представителями других национальностей и культур<br>использовать обществоведческие знания;<br>давать оценку общественным событиям, демонстрировать личную гражданскую позицию;<br>в решении различных задач<br>использовать средства информационно-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Тестирование,<br>Выступления с презентациями,<br>выполнение индивидуальных и групповых заданий,<br>подготовка и                                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <p>налогового поведения;</p> <p>ориентироваться в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;</p> <p>использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;</p> <p>формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности;</p> <p>конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни;</p> <p>создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;</p> <p>устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;</p> <p>использовать представления о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;</p> <p>применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы,</p> | <p>коммуникационных технологий;</p> <p>использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности;</p> <p>создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;</p> <p>объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества;</p> <p>называть причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества;</p> <p>давать характеристику социальных институтов;</p> <p>называть нормативные правовые акты в системе российского законодательства;</p> <p>использовать на практике методы изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;</p> <p>знать источники социальной информации, представленной в различных знаковых системах;</p> <p>уметь извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;</p> <p>проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности;</p> <p>готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;</p> | <p>сдача дифференцированного зачета</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; оценивание социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан</p> | <p>использовать знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; уметь оплатить налоги; критически оценивать любую информацию, поступающую по каналам сетевых коммуникаций и определять ее достоверность; уметь соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан</p> |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**Приложение 6.11**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ООД.11 ГЕОГРАФИЯ**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                     |            |
|---------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>205</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы  | 205        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения                                | 205        |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                         | <b>211</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины                               | 211        |
| 2.2. Содержание дисциплины                                          | 211        |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                             | <b>220</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                            | 220        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                                | 220        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>         | <b>221</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕОГРАФИЯ»

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «География» формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, общечеловеческих ценностей, экологического сознания, связанных с пониманием значимости географического пространства для человека, с заботой об окружающей среде на Земле и о ее сохранении.

Дисциплина «География» включена в обязательную часть образовательной программы профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Знания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01      | Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения).<br>Выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве.<br>Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и \или практико-ориентированных задач<br>Описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве. | Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука на региональном уровне, в разных странах в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития.<br>Сформировать системы комплексных социально-ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими процессами и явлениями; между природными и условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран. |
|            | Формировать и\или обосновывать выводы на основе использования географических знаний.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Сформировывать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 02 | <p>Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблемы народонаселения).<br/>         Выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве.</p> <p>Сформировать умения проводить наблюдения за отдельным географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов.</p> <p>Определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения</p> <p>Сформулировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео-и фотоизображения, геоинформационные системы) адекватные решаемым задачам.</p> <p>Сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и \или практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач.</p> | <p>Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука на региональном уровне, в разных странах в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития.</p> |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 03 | Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации: критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и \или практико- ориентированных задач. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ОК 04 | Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и \или практико-ориентированных задач.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ОК 05 | Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблемы народонаселения).<br>Выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве.<br>Формировать и\или обосновывать выводы на основе использования географических знаний                                                                                                                                                                                                                                                         | Сформировать системы комплексных социально - ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства:<br>различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими процессами и явлениями; между природными и условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран |
| ОК 06 | Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества; приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития.<br>Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать,                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <p>систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации: критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и \или практико- ориентированных задач.</p> <p>Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества: использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенности взаимодействия природы и общества для решения учебных и \или практико- ориентированных задач.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ОК 07 | <p>Формировать и\или обосновывать выводы на основе использования географических знаний Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации: критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и \или практико- ориентированных задач.</p> <p>Сформировать умения применять географические знания для объяснения</p>                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>Сформировать системы комплексных социально-ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими процессами и явлениями; между природными и условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран.</p> |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|       | <p>разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально- экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества: использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и \или практико-ориентированных задач.</p> <p>Сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления.</p> |  |
| ОК 09 | <p>Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблемы народонаселения).</p> <p>Выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве.</p> <p>Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и \или практико-ориентированных задач</p>                                                                                                                                                 |  |
|       | <p>Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации: критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения</p>                                                        |  |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | учебных и \или практико- ориентированных задач.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|  | <p>Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально- экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества: использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенности взаимодействия природы и общества для решения учебных и \или практико- ориентированных задач</p> |  |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Наименование составных частей дисциплины            | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|-----------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                                     | 70            | 34                               |
| Самостоятельная работа                              | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет | 2             | -                                |
| <b>Всего</b>                                        | <b>72</b>     | <b>34</b>                        |

### 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                          | Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. География как наука</b>                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>2/0</b>                                                             |                                                                       |
| <b>Тема 1.1</b><br>Традиционные и новые методы географии.<br>Географическая культура | <b>Содержание учебного материала</b><br><br>Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Источники географической информации, геоинформационные системы. Географические прогнозы как результат географических исследований. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий. | 2                                                                      | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09                |
|                                                                                      | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                        |                                                                       |
| <b>Раздел 2. Природопользование и геоэкология</b>                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>12 / 6</b>                                                          |                                                                       |
| <b>Тема 2. 1</b><br>Географическая среда.<br>Естественные и антропогенные ландшафты  | <b>Содержание учебного материала</b><br><br>Географическая среда как геосистема; факторы, ее формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, ее изменение во времени. Географическая и окружающая среда. Естественные и антропогенные ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле.                                                                                                          | 4/2                                                                    | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09                |
|                                                                                      | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2                                                                      |                                                                       |
|                                                                                      | Практическая работа № 1<br>«Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2                                                                      | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09                |

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |                                                        |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Тема 2.2</b><br>Проблемы взаимодействия человека и природы | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>4/2</b> |                                                        |
|                                                               | Опасные природные явления, климатические изменения, повышения уровня Мирового океана, загрязнения окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук и их достижения. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2          | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
|                                                               | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>2</b>   |                                                        |
|                                                               | Практическая работа № 2<br>«Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями и (или) глобальными изменениями климата и (или) загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения(исследования).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2          | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| <b>Тема 2.3</b><br>Природные ресурсы и их виды                | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>4/2</b> |                                                        |
|                                                               | Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный потенциал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение, его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы. | 2          | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
|                                                               | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>2</b>   |                                                        |
|                                                               | Практическая работа № 3<br>«Оценка природно- ресурсного потенциала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации.<br>Практическая работа № 4<br>«Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1<br><br>1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| <b>Раздел 3. Современная политическая карта мира</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2/0</b> |                                                        |
| <b>Тема 3.1</b>                                               | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>2</b>   |                                                        |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------|
| <p>Политическая география и геополитика. Классификация и типология стран мира</p> | <p>Теоретические основы геополитики как науки. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политика – географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства.</p> <p>Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное государственное устройство.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2           | <p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09</p> |
|                                                                                   | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |                                                               |
| <b>Раздел 4. Население мира</b>                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>12/8</b> |                                                               |
| <b>Тема 4.1</b>                                                                   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>6/4</b>  |                                                               |
| <p>Численность и воспроизводство населения. Состав и структура населения</p>      | <p>Численность населения мира и динамика ее изменения. Теория демографического перехода. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и ее направления в странах различных типов воспроизводство населения.</p> <p>Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Населения мира и глобализация.</p> <p>География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока.</p> | 2           | <p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09</p> |
|                                                                                   | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>4</b>    |                                                               |
|                                                                                   | <p>Практическая работа № 5<br/>«Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран и регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся)».</p> <p>Практическая работа № 6<br/>«Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения».</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2<br>2      | <p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09</p> |
| <b>Тема 4.2</b>                                                                   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>6/4</b>  |                                                               |



|                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------|
| Размещение населения.<br>Качество жизни населения                                                          | Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселения населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, ее особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегаполисы мира. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира. | 2             | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
|                                                                                                            | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>4</b>      |                                                        |
|                                                                                                            | Практическая работа № 7<br>«Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2             | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
|                                                                                                            | Практическая работа № 8<br>«Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2             |                                                        |
| <b>Раздел 5. Мировое хозяйство</b>                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>17 / 8</b> |                                                        |
| <b>Тема 5.1</b><br>Состав и структура мирового хозяйства.<br>Международное географическое разделение труда | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>4\2</b>    |                                                        |
|                                                                                                            | Мировое хозяйство: определение и состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов и ее формирования. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном разделении труда.                                                                                                                       | 2             | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
|                                                                                                            | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>2</b>      |                                                        |
|                                                                                                            | Практическая работа № 9<br>«Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2             | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| <b>Тема 5.2</b>                                                                                            | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>1\0</b>    |                                                        |

|                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------|
| Международная экономическая интеграция                                                   | Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные интеграционные группировки. Глобализация мировой экономики и ее влияние на хозяйство стран разных социально-экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в мировой экономике.                                                                                                                                                                                                                                                          | 1            | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
|                                                                                          | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                                        |
| <b>Тема 5.3</b><br>География главных отраслей мирового хозяйства.<br>Промышленность мира | <b>Содержание учебного материала – профессионально ориентированное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>12\ 6</b> |                                                        |
|                                                                                          | Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны -лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Топливо-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопреход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны производители, экспортеры и импортеры нефти, природного газа и угля. Организация стран – экспортеров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие ее географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зеленая энергетика». | 1            | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
|                                                                                          | Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и ее географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием «возобновляемых» источников энергии. Страны - лидеры по развитию «возобновляемой» энергии. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике.                                                                                                                                                                                | 1            |                                                        |
|                                                                                          | Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы черной и цветной металлургии. Ведущие страны – производители и экспортеры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте черных и цветных металлов.                                                                                                                                                                                                                                | 1            |                                                        |
|                                                                                          | Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны - производители и экспортеры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники. Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны - производители и экспортеры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза.                                                                                                                                                                                                                                    | 1            |                                                        |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |                                                        |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------|
|                                        | Ведущие страны – производители древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |                                                        |
|                                        | Сельское хозяйство. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортеры и импортеры. Роль России как одного из главных экспортеров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортеры и импортеры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду. | 1              |                                                        |
|                                        | Сфера нематериального производства. Мировой транспорт. Роль разных видов транспорта в современном мире. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система научно – исследовательских и опытно-конструкторских работ. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. География международных финансовых центров. Мировая торговля и туризм.                                                                                                                                                                             | 1              |                                                        |
|                                        | <b>В том числе практических занятий - профессионально ориентированного содержания</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>6</b>       |                                                        |
|                                        | Практическая работа № 10<br>«Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объемов и структуры производства электроэнергии в мире».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2              | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
|                                        | Практическая работа № 11<br>«Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1              |                                                        |
|                                        | Практическая работа № 12<br>«Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2              |                                                        |
|                                        | Практическая работа № 13<br>«Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортеры и импортеры продовольствия».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1              |                                                        |
| <b>Раздел 6. Регионы и страны мира</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>21 / 10</b> |                                                        |
| <b>Тема 6.1</b>                        | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>4/2</b>     |                                                        |

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |                                                        |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------|
| Регионы мира.<br>Зарубежная Европа | Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира. Зарубежная Европа. Зарубежная Азия. Северная Америка. Латинская Америка. Африка. Австралия и Океания. Зарубежная Европа: состав (субрегионы: Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства страны субрегионов. Геополитические проблемы региона.                                                                    | 2   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
|                                    | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2   |                                                        |
|                                    | Практическая работа № 14<br>«Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов Зарубежной Европы с использованием источников географической информации по выбору».                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| Тема 6.2<br>Зарубежная Азия        | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4/2 |                                                        |
|                                    | Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго- Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности: экономико-географического положения, природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства стран Зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Китая, Индии, Ирана, Японии). Современные экономические отношения России со странами Зарубежной Азии (Китай, Индия, Турция, страны Центральной Азии). | 2   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
|                                    | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2   |                                                        |
|                                    | Практическая работа № 15<br>«Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| Тема 6.3<br>Америка                | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4/2 |                                                        |
|                                    | Америка: состав (субрегионы: Северная Америка, Латинская Америка), общие черты и особенности: экономико-географического положения, природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства США и Канады, стран Латинской Америки, современные проблемы (на примере США и Канады, Мексики и Бразилии).                                                                                                                                                                                                            | 2   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
|                                    | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2   |                                                        |
|                                    | Практическая работа № 16<br>«Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,                            |

|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------|
|                                                                                                | Канады и Бразилии на основе анализа географических карт»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            | ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09                             |
| <b>Тема 6.4</b><br>Африка.<br>Австралия и Океания                                              | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>4/2</b> |                                                        |
|                                                                                                | Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства стран субрегионов. Последствия колониализма в экономике Африки. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства стран Африки (на примере ЮАР, Египта, Алжира, Нигерии). Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный потенциал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта Океании: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда. | 2          | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
|                                                                                                | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</b>   |                                                        |
|                                                                                                | Практическая работа № 17<br>«Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2          | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| <b>Тема 6.5</b><br>Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира | <b>Содержание учебного материала – профессионально ориентированное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>5/2</b> |                                                        |
|                                                                                                | Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировом сообществе. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России. География отраслей международной специализации РФ. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3          | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
|                                                                                                | <b>В том числе практических занятий - профессионально ориентированное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2</b>   |                                                        |
|                                                                                                | Практическая работа № 18<br>«Изменение направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2          | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |                                                        |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 7. Глобальные проблемы человечества</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>6\2</b> |                                                        |
| <b>Тема 7.1</b><br>Глобальные проблемы человечества        | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>4\2</b> |                                                        |
|                                                            | Группы глобальных проблем: геополитические, энергетические, сырьевые, экологические, демографические. Геополитические проблемы: проблемы сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблемы разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина ее возникновения. Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на человека и его экономику. | 2          | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
|                                                            | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b>   |                                                        |
|                                                            | Практическая работа № 19<br>«Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2          | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| <b>Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>2</b>   |                                                        |
| <b>Всего:</b>                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>72</b>  |                                                        |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Географии», оснащенный в соответствии с Приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. География. Базовый уровень. Учебник для СПО. / А.П. Кузнецов, Э.В. Ким. - Москва: Просвещение, 2025. Электронная форма учебника <https://ibooks.ru/bookshelf/398422/reading/>
2. Гладкий, Ю. Н. География: 10-й класс: базовый и углублённый уровни : учебник / Ю. Н. Гладкий, В. В. Николина. – 5-е изд., перераб. – Москва : Просвещение, 2023. – 271 с. – ISBN 978-5-09-104480-5. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <https://e.lanbook.com/book/335024/>
3. Гладкий, Ю. Н. География: 11-й класс: базовый и углублённый уровни : учебник / Ю. Н. Гладкий, В. В. Николина. – 5-е изд., перераб. – Москва : Просвещение, 2023. – 223 с. – ISBN 978-5-09-104481-2. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <https://e.lanbook.com/book/335027/>
4. Максаковский, В. П. География: 10-11 классы: базовый уровень : учебник / В. П. Максаковский. – 33-е изд., стер. – Москва : Просвещение, 2023. – 415 с. – ISBN 978-5-09105010-3. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/335018/>

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Довгань, Г.Д. Социально-экономическая география мира в определениях, таблицах и схемах 10-11 класса. – Москва : Ранок, 2024. – 128 с.
2. Федоров О.Д. География: тренировочные задания: 10-11 классы. – Москва : Просвещение, 2018. – 80 с.
3. <http://www.uchportal.ru> Учительский портал.
4. Бахчиева, О. А. География. Экономическая и социальная география мира: 10—11 классы: базовый уровень: учебник / О. А. Бахчиева. – 14-е изд., стер. – Москва : Просвещение, 2022. – 399 с. – ISBN 978-5-09-088100-5. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/334451> – Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Методы оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Знает:</b><br>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;<br>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;<br>- структуру плана для решения задач;<br>- методы работы в профессиональной и смежных сферах;<br>- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;<br>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности<br>- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;<br>- приемы структурирования информации;<br>- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;<br>- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств<br>- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;<br>- особенности социального и культурного контекста;<br>- правила оформления документов и построения устных сообщений<br>- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;<br>- значимость профессиональной деятельности по профессии<br>- стандарты антикоррупционного поведения | - демонстрирует знания, географической терминологии;<br>- демонстрирует знания об основных источниках информации и ресурсов для решения задач и проблем в географическом контексте;<br>- демонстрирует знания о приемах структурирования информации;<br>- демонстрирует знания о формате оформления результатов поиска информации;<br>- демонстрирует знания о возможных траекториях личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей;<br>- демонстрирует знания о психологии коллектива психологии личности.<br><br>- понимает смысл о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.<br>- понимает смысл гражданско-патриотической позиции;<br>- понимает смысл общечеловеческих ценностей.<br>- понимает смысл содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов государственного значения;<br>- понимает смысл перспективных направлений и основных проблем развития РФ на современном этапе;<br>- демонстрирует умения применять основные положения географической науки для описания и анализа современного мира как сложной, противоречивой и динамичной природно-общественной территориальной системы;<br>- демонстрирует умения распознавать задачу и/или проблему в географическом контексте;<br>- демонстрация умения анализировать задачу и/или проблему в географическом контексте и выделять ее составные части;<br>- демонстрация умения в решении социально значимых географических задач на основе проведения геоэкологической и геоэкономической экспертизы;<br>- демонстрация умения характеризовать разные типы стран и районов, | Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях.<br>Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.<br>Диагностические работы.<br>Контрольные работы.<br>Презентация минипроектов.<br>Устный и письменный опрос.<br>Фронтальный опрос.<br>Наблюдение за ходом выполнения практических работ.<br>Наблюдение и оценка групповой работы и работы в парах.<br>Результаты выполнения учебных заданий.<br>Практические работы.<br>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>и последствия его нарушения</p> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>- определять этапы решения задачи;</li> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- составлять план действия;</li> <li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> <li>- определять задачи для поиска информации;</li> <li>- определять необходимые источники информации;</li> <li>- организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>- взаимодействовать с коллегами, - руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</li> <li>- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;</li> <li>- проявлять толерантность в рабочем коллективе;</li> <li>- описывать значимость своей профессии;</li> <li>- применять стандарты антикоррупционного поведения;</li> </ul> | <p>составлять комплексные географические характеристики различных территорий;</p> <p>-сформированы умения определять задачи поиска географической информации;</p> <p>-демонстрирует умения определять необходимые источники информации;</p> <p>-демонстрирует умения структурировать получаемую информацию;</p> <p>-демонстрация умения выделять наиболее значимое в перечне естественнонаучной информации;</p> <p>-демонстрирует умения оценивать практическую значимость результатов поиска и умения оформлять результаты поиска;</p> <p>-сформированы умения выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей;</p> <p>-демонстрирует умения организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности;</p> <p>-демонстрирует умения излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;</p> <p>-демонстрирует умения осознавать личную ответственность за судьбу России;</p> <p>-демонстрирует умения проявлять социальную активность и гражданскую зрелость;</p> <p>-демонстрирует умения применять средства информационных технологий для решения поставленных задач;</p> <p>-сформированы умения анализировать правовые и законодательные акты регионального значения.</p> | <p>Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).</p> <p>Диагностические работы.</p> <p>Контрольные работы.</p> <p>Презентация мини проектов.</p> <p>Устный и письменный опрос.</p> <p>Результаты выполнения учебных заданий.</p> <p>Практические работы.</p> <p>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт.</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Приложение 6.12**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ООД.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

**2025 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                     |            |
|---------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>225</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы  | 225        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения                                | 225        |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                         | <b>226</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины                               | 226        |
| 2.2. Содержание дисциплины                                          | 226        |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                             | <b>229</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                            | 229        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                                | 229        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>         | <b>230</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физическая культура» является совершенствование физического развития личности обучающегося и формирование ценностей физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья. Оптимизации трудовой деятельности и организации активного отдыха.

Дисциплина «Физическая культура» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК                  | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01<br>ОК 04<br>ОК 08 | Владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;<br>Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере | Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;<br>Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины            | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|-----------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                                     | 70            | 66                               |
| Самостоятельная работа                              | 0             |                                  |
| Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет | 2             |                                  |
| Всего                                               | 72            | 66                               |

### 2.2 Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем            | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                   | Объем, ак. часов/в том числе в форме практической подготовки, ак. час. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1                                      | 2                                                                                                                                                                                    | 3                                                                      | 4                                                                     |
| <b>Введение</b>                        | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                    | <b>4/0</b>                                                             |                                                                       |
|                                        | Инструктаж по технике безопасности и предотвращению травматизма на уроках по физ. воспитанию на улице и в спортивном зале. Ознакомление с учебной программой на текущий учебный год. | 3                                                                      | ОК 04, ОК 08                                                          |
|                                        | Значение физической культуры. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.                                                                                      | 1                                                                      |                                                                       |
|                                        | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                               | -                                                                      |                                                                       |
|                                        | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                | -                                                                      |                                                                       |
| <b>Раздел 1. «Легкая атлетика»</b>     |                                                                                                                                                                                      | <b>28 / 28</b>                                                         |                                                                       |
| <b>Тема 1.1 «Беговые упражнения»</b>   | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                    |                                                                        | ОК 01, ОК 04, ОК 08                                                   |
|                                        | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                               | 14                                                                     |                                                                       |
|                                        | Техника и тактика бега.                                                                                                                                                              | 1                                                                      |                                                                       |
|                                        | Развитие быстроты, бег с низкого и высокий старт.                                                                                                                                    | 2                                                                      |                                                                       |
|                                        | Развитие скоростных качеств, бег с высокого старта.                                                                                                                                  | 1                                                                      |                                                                       |
|                                        | Техника бега на короткие дистанции (100м).                                                                                                                                           | 1                                                                      |                                                                       |
|                                        | Развитие выносливости применительно к ППФП                                                                                                                                           | 1                                                                      |                                                                       |
|                                        | Кроссовая подготовка.                                                                                                                                                                | 1                                                                      |                                                                       |
|                                        | Эстафетный бег.                                                                                                                                                                      | 1                                                                      |                                                                       |
|                                        | Развитие скоростно-силовых качеств по средствам легкой атлетики.                                                                                                                     | 1                                                                      |                                                                       |
|                                        | Бег на средние дистанции                                                                                                                                                             | 1                                                                      |                                                                       |
|                                        | Кроссовая подготовка                                                                                                                                                                 | 1                                                                      |                                                                       |
|                                        | Бег по пересеченной местности.                                                                                                                                                       | 1                                                                      |                                                                       |
|                                        | Сдача учебного норматива.                                                                                                                                                            | 2                                                                      |                                                                       |
| <b>Тема 1.2 «Прыжковые упражнения»</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                    |                                                                        | ОК 01, ОК 08,                                                         |
|                                        | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                               | 10                                                                     |                                                                       |
|                                        | Развитие скоростно-силовых качеств применительно к ППФП                                                                                                                              | 2                                                                      |                                                                       |
|                                        | Техника выполнения прыжковых упражнений.                                                                                                                                             | 1                                                                      |                                                                       |
|                                        | Прыжки в длину с места                                                                                                                                                               | 1                                                                      |                                                                       |

|                                    |                                                                                    |               |                        |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------|
|                                    | Прыжок в длину с разбега способом «согнув ноги»,                                   | 1             |                        |
|                                    | Прыжок в длину с разбега способом «погнувшись»,<br>тройной прыжок, прыжок с места. | 1             |                        |
|                                    | Прыжковые упражнения на скакалке                                                   | 2             |                        |
|                                    | Сдача контрольных нормативов                                                       | 2             |                        |
|                                    | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                              | -             |                        |
| <b>Тема 1.3<br/>«Метания»</b>      | <b>Содержание</b>                                                                  |               | ОК 01, ОК 08           |
|                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                             | 4             |                        |
|                                    | Техники метания гранаты.                                                           | 1             |                        |
|                                    | Метание малого мяча.                                                               | 1             |                        |
|                                    | Развитие координационных способностей                                              | 1             |                        |
|                                    | Зачёт                                                                              | 1             |                        |
|                                    | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                              | -             |                        |
| 2 семестр                          |                                                                                    |               |                        |
| <b>Раздел 2. «Спортивные игры»</b> |                                                                                    | <b>38/ 38</b> | ОК 01, ОК 04,<br>ОК 08 |
| <b>Тема 2.1<br/>«Волейбол»</b>     | <b>Содержание</b>                                                                  |               |                        |
|                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                             | 11            |                        |
|                                    | Техника нижней передачи в волейболе.                                               | 1             |                        |
|                                    | Техника верхней передачи в волейболе.                                              | 1             |                        |
|                                    | Техники выполнения прямого нападающего удара в волейболе.                          | 1             |                        |
|                                    | Технические приемы в волейболе.                                                    | 1             |                        |
|                                    | Воспитывать умение у учащихся работать в команде в волейболе.                      | 1             |                        |
|                                    | Развитие скоростно-силовых качеств                                                 | 1             |                        |
|                                    | Техника приёма с подачи в волейболе.                                               | 1             |                        |
|                                    | Развитие координационных способностей применительно к ППФП                         | 1             |                        |
|                                    | Учебная игра                                                                       | 3             |                        |
|                                    | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                              | -             |                        |
| <b>Тема 2.2<br/>«Баскетбол»</b>    | <b>Содержание</b>                                                                  |               | ОК 01, ОК 04,<br>ОК 08 |
|                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                             | 13            |                        |
|                                    | Развитие навыков, технических приемов игры в баскетбол.                            | 1             |                        |
|                                    | Развитие навыков игры в баскетбол.                                                 | 1             |                        |
|                                    | Совершенствование изученных навыков в подвижных играх и баскетболе.                | 1             |                        |
|                                    | Совершенствование ранее изученных элементов в баскетболе.                          | 1             |                        |
|                                    | Совершенствование технических и тактических действий в баскетболе                  | 1             |                        |
|                                    | Техника ведения мяча в баскетболе.                                                 | 1             |                        |
|                                    | Тактические приёмы в баскетболе.                                                   | 1             |                        |
|                                    | Бросок мяча в кольцо двумя руками в баскетболе.                                    | 1             |                        |
|                                    | Тактическое взаимодействие игроков в защите в баскетболе.                          | 1             |                        |
|                                    | Тактическое взаимодействие игроков в нападении в баскетболе.                       | 1             |                        |
|                                    | Учебная игра                                                                       | 3             |                        |
| <b>Тема 2.3</b>                    | <b>Содержание</b>                                                                  |               | ОК 01, ОК 04,          |

|                                 |                                                                                            |           |    |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----|
| <b>«Футбол»</b>                 | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                     | 14        | ОК |
|                                 | Техника передачи мяча в футболе.                                                           | 1         |    |
|                                 | Техника остановки мяча в футболе.                                                          | 1         |    |
|                                 | Техника вбрасывания в футболе.                                                             | 1         |    |
|                                 | Техника перемещений футболиста.                                                            | 1         |    |
|                                 | Техники владения мячом в футболе.                                                          | 1         |    |
|                                 | Техники ведения мяча в футболе.                                                            | 1         |    |
|                                 | Совершенствование вбрасывания, остановок и передач мяча в футболе.                         | 1         |    |
|                                 | Совершенствование технических приёмов в футболе.                                           | 1         |    |
|                                 | Развитие координационных способностей с помощью технико-тактических навыков игры в футбол. | 1         |    |
|                                 | Подвижные игры как развивающие средства в футболе.                                         | 1         |    |
|                                 | Закрепление элементов футбола по методу круговой тренировки.                               | 1         |    |
|                                 | Дифференцированный зачёт.                                                                  | 3         |    |
|                                 | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>                                      | -         |    |
| <b>Промежуточная аттестация</b> |                                                                                            | <b>2</b>  |    |
| <b>Всего:</b>                   |                                                                                            | <b>72</b> |    |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивные сооружения, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Физическая культура (базовый уровень), Андрюхина Т.В., Третьякова Н.В. /Под ред. Виленского М.Я. – ООО «Русское слово», 2021 г.
2. Физическая культура. 10-11 классы: учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень / А.П. Матвеев. — М.: Просвещение, 2021. — 319 с.
3. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. учреждений / Г.И. Погадаев. — М.: ДРОФА / Учебник, 2022 — 288 с.
4. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень / В. И. Лях. — 6-е изд. — М.: Просвещение, 2021. — 255 с.  
<https://fk12.ru/books/fizicheskayakultura-10-11-klassy-lyah-24/>
5. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. учреждений / А.П. Матвеев, Е.С. Палехова. — М.: Вентана-Граф / Учебник, 2022. — 160 с.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 493 с.
2. Бишаева, А.А., Профессионально-оздоровительная физическая культура студента: учебное пособие / А.А. Бишаева. — Москва: КноРус, 2021. — 299 с.
3. Бишаева, А.А., Физическая культура: учебник / А.А. Бишаева, В.В. Малков. — Москва: КноРус, 2022. — 379 с.
4. Виленский, М.Я., Физическая культура: учебник / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. — Москва: КноРус, 2021. — 214 с.
5. Глек И.В., Чернышев П. А., Викирчук М.И., Виноградов А.С.; под ред. акцией Глека И.В. Шахматы. Стратегия Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»
6. Готовцев, Е. В. Методика обучения предмету «Физическая культура». Школьный спорт. Лапта: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Готовцев, Г. Н. Германов, И. В. Машошина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 402 с.
7. Диц С.Г., Рихтер И.К., Бикмуллина А.Р. Содержание подготовки спортсменов в теннисе / С.Г. Диц, И.К. Рихтер, А.Р. Бикмуллина. — Казань: Казан. ун-т, 2021. — 70 с.
8. Кузнецов, В.С., Физическая культура: учебник / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. — Москва: КноРус, 2021. — 256 с.
9. Муллер, А. Б. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 424 с.
10. Погадаев Г.И. Физическая культура. Футбол для всех 10-11кл Учебное пособие (под ред. Акинфеева И.), (Дрофа, РоссУчебник, 2021).
11. Спортивные игры: правила, тактика, техника: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под общей редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 322 с.
12. Справочник работника физической культуры и спорта: нормативные правовые и программно-метод. документы, практ. опыт, рекомендации / авт.-сост. А. В. Царик. — Москва: Спорт, 2018. 25
13. Федонов Р.А. Физическая культура. Учебник для СПО / Р.А. Федонов Издательство: КноРус, 2022. - 258 с.
14. Федонов, Р.А., Физическая культура: учебник / Р.А. Федонов. — Москва: Русайнс, 2021. — 256 с.



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Методы оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Знает:</b><br>- структуру плана для решения задач;<br>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;<br>- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;<br>- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;<br>- основы здорового образа жизни;<br>- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии.                                                                                                                                                                       | Знать и применять навыки в профессиональном и социальном развитии.<br><br>Знать и применять оздоровительную систему физического воспитания<br>соблюдение основ здорового образа жизни.                                                                                                                                                             | Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении контрольных нормативов и защите рефератов теоретических занятий, выполнение домашних работ, тестирования, контрольных нормативов и других видов текущего контроля.<br>Дифференцированный зачёт.                                                                                             |
| <b>Умеет:</b><br>- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;<br>- определять этапы решения задачи;<br>- составлять план действия;<br>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);<br>организовывать работу коллектива и команды;<br>- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;<br>- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;<br>- пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии. | Уметь правильно выполнять физические упражнения, используя разнообразные формы и виды физкультурной деятельности.<br><br>Уметь соблюдать дозированное выполнение физических упражнений для профилактики заболеваний.<br><br>Уметь управлять основными способами самоконтроля при выполнении физических упражнений.<br><br>Уметь сдавать нормы ГТО. | – защита реферата;<br>– фронтальный опрос;<br>– контрольное тестирование;<br>– составление комплекса упражнений;<br>– оценивание практической работы;<br>– тестирование (контрольная работа по теории);<br>– демонстрация комплекса ОРУ;<br>– сдача контрольных нормативов;<br>– сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение);<br>– сдача нормативов ГТО. |

**Приложение 6.13**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ООД.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                     |            |
|---------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>233</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы  | 233        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения                                | 233        |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                         | <b>235</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины                               | 235        |
| 2.2. Содержание дисциплины                                          | 235        |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                             | <b>246</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                            | 246        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                                | 246        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>         | <b>247</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» является овладение основами военной подготовки и формирование у обучающихся базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности в соответствии с современными потребностями личности, общества и государства

Дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать задачу и/или проблему</li> <li>– в профессиональном и/или социальном контексте</li> <li>– анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части</li> <li>– определять этапы решения задачи</li> </ul>                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>– актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС;</li> <li>– область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы</li> </ul> |
| ОК 02  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>– порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности</li> </ul>              |
| ОК 03  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</li> <li>– применять современную научную профессиональную терминологию</li> <li>– определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</li> <li>– определять источники достоверной правовой информации</li> <li>– находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– содержание актуальной нормативно-правовой документации</li> <li>– современная научная и профессиональная терминология</li> <li>– правила разработки презентации</li> <li>– основные этапы разработки и реализации проекта</li> </ul>                         |
| ОК 04  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человека - и природоохранной среды осуществления профессиональной деятельности.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>– психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте.</li> <li>–</li> </ul>                                                                                 |
| ОК 06  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– проявлять гражданско-патриотическую позицию</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>– сущность гражданско-патриотической позиции</li> </ul>                                                                                                                                                                                                        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>– описывать значимость своей специальности</li> <li>– демонстрировать осознанное поведение</li> <li>– применять стандарты антикоррупционного поведения</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений</li> <li>– стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ОК 07 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте;</li> <li>– использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;</li> <li>– соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны</li> <li>– владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе;</li> <li>– выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим;</li> <li>– демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;</li> <li>– осуществлять профилактику инфекционных заболеваний;</li> <li>– определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>– основы военной безопасности и обороны государства;</li> <li>– организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</li> <li>– основы строевой, огневой и тактической подготовки;</li> <li>– боевые традиции Вооруженных Сил России;</li> <li>– характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов;</li> <li>– классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний;</li> <li>– факторы формирования здорового образа жизни</li> </ul> |
| ОК 08 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</li> <li>– применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>– роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</li> <li>– основы здорового образа жизни</li> <li>– условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности</li> <li>– средства профилактики перенапряжения</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины                    | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|-------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                                             | 66            | 46                               |
| Самостоятельная работа                                      | -             |                                  |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 2             |                                  |
| <b>Всего</b>                                                | <b>68</b>     | <b>46</b>                        |

### 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                                   | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Основное содержание</b>                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                       |                                                                       |
| <b>Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>4/2</b>                                                            |                                                                       |
| <b>Тема 1.1.</b><br>Государственная и общественная безопасность                                               | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2/0</b>                                                            | ОК 03, ОК 06, ОК 07, ОК 08                                            |
|                                                                                                               | Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения | 2                                                                     |                                                                       |
| <b>Тема 1.2.</b><br>Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2/2</b>                                                            | ОК 01, ОК 03, ОК 06                                                   |
|                                                                                                               | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>2</b>                                                              |                                                                       |
|                                                                                                               | Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской                                                                                                                                                                                                                          | 2                                                                     |                                                                       |

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------|
|                                                                                                        | Федерации в области гражданской обороны                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |                               |
| <b>Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе</b>                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2/0</b> |                               |
| <b>Тема 2.1.</b><br>Современные представления о культуре безопасности                                  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>2/0</b> | ОК 03, ОК 04,<br>ОК 06, ОК 07 |
|                                                                                                        | Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Понятие «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации. |            |                               |
| <b>Раздел 3. Безопасность в быту</b>                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>6/4</b> |                               |
| <b>Тема 3.1.</b><br>Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>2/0</b> | ОК 06, ОК 07                  |
|                                                                                                        | Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях.                                                                                                                                                                                                                                                           | 2          |                               |
| <b>Тема 3.2.</b><br>Пожарная безопасность в быту                                                       | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>2/2</b> | ОК 07                         |
|                                                                                                        | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b>   |                               |
|                                                                                                        | Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Основные правила безопасного поведения при обращении с газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при ожогах.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2          |                               |
| <b>Тема 3.3.</b><br>Безопасное поведение в                                                             | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>2/2</b> | ОК 01, ОК 04                  |
|                                                                                                        | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b>   |                               |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |                     |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------|
| местах общего пользования                                                    | Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействие с ними.                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2          |                     |
| <b>Раздел 4. Безопасность на транспорте</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>4/4</b> |                     |
| <b>Тема 4.1.</b><br>Безопасность дорожного движения                          | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2/2</b> | ОК 01, ОК 06, ОК 07 |
|                                                                              | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b>   |                     |
|                                                                              | История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)                                                                                                             | 2          |                     |
| <b>Тема 4.2.</b><br>Правила безопасного поведения на разных видах транспорта | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2/2</b> | ОК 04, ОК 07        |
|                                                                              | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b>   |                     |
|                                                                              | Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации | 2          |                     |
| <b>Раздел 5. Безопасность в общественных местах</b>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>4/4</b> |                     |
| <b>Тема 5.1.</b><br>Опасности социально-психологического характера           | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2/2</b> | ОК 04, ОК 06        |
|                                                                              | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b>   |                     |
|                                                                              | Общественные места и их классификация. Основные источники                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2          |                     |



|                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
|                                                                                                                                    | опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек – ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными нарушениями и т.п.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |              |
| <b>Тема 5.2.</b><br>Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>2/2</b> |              |
|                                                                                                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>2</b>   |              |
|                                                                                                                                    | Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2          | ОК 03; ОК 06 |
| <b>Раздел 6. Безопасность в природной среде</b>                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>4/2</b> |              |
| <b>Тема 6.1.</b><br>Основные правила безопасного поведения в природной среде                                                       | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>2/0</b> |              |
|                                                                                                                                    | Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении |            | ОК 07; ОК 08 |
| <b>Тема 6.2.</b><br><b>Природные чрезвычайные ситуации</b>                                                                         | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>2/2</b> |              |
|                                                                                                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>2</b>   |              |
|                                                                                                                                    | Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дожидаться помощи).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2          | ОК 01; ОК 07 |

|                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------|
|                                                                                         | Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение                                                                                                                                                          |            |                     |
| <b>Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи</b>                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>6/2</b> |                     |
| <b>Тема 7.1.</b><br>Факторы, влияющие на здоровье человека.<br>Инфекционные заболевания | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>2/0</b> | ОК 04; ОК 06; ОК 08 |
|                                                                                         | Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества | 2          |                     |
| <b>Тема 7.2.</b><br>Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики       | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>2/0</b> | ОК 06, ОК 08        |
|                                                                                         | Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой                                                                                                                                                                                             | 2          |                     |

|                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------|
|                                                                                         | медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия, кровотечения и др.). Состояния, при которых оказывается первая помощь. Основные правила оказания первой помощи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |                            |
| <b>Тема 7.3.</b><br>Психическое здоровье и психологическое благополучие                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>2/2</b> | ОК 04, ОК 06, ОК 08        |
|                                                                                         | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2</b>   |                            |
|                                                                                         | Тренинг: Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие. Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголем и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёсшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья             | 2          |                            |
| <b>Раздел 8. Безопасность в социуме</b>                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>6/6</b> |                            |
| <b>Тема 8.1.</b><br>Конфликты и способы их разрешения                                   | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>2/2</b> | ОК 03, ОК 04, ОК 06        |
|                                                                                         | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2</b>   |                            |
|                                                                                         | Тренинг: Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия проявлению насилия | 2          |                            |
| <b>Тема 8.2.</b><br>Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>2/2</b> | ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08 |
|                                                                                         | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2</b>   |                            |
|                                                                                         | Определение понятия «общение». Особенности общения людей, принципы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2          |                            |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------|
|                                                                                   | и показатели эффективного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Этапы убеждения. Подчинение и сопротивление влиянию. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приёмы. Манипуляция и мошенничество |            |                            |
| <b>Тема 8.3.</b><br>Психологические механизмы воздействия на большие группы людей | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2/2</b> | ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08 |
|                                                                                   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b>   |                            |
|                                                                                   | Психологическое влияние в больших группах. Способы воздействия на человека в большой группе (заражение; убеждение; внушение; подражание). Деструктивные и псевдопсихологические технологии. Противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2</b>   |                            |
| <b>Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>6/4</b> |                            |
| <b>Тема 9.1.</b><br>Безопасность в цифровой среде                                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2/2</b> | ОК 2, ОК 03, ОК 06         |
|                                                                                   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b>   |                            |
|                                                                                   | Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ                                                                                                                                                                | <b>2</b>   |                            |
| <b>Тема 9.2.</b><br>Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде         | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2/0</b> | ОК 2, ОК 03, ОК 06         |
|                                                                                   | Поведенческие риски в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |                            |

|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------|
|                                                                                                   | среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде                                                                                                                                                                                                                                         |            |                            |
| <b>Тема 9.3.</b><br>Достоверность информации в цифровой среде                                     | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>2/2</b> | ОК 2, ОК 03, ОК 06         |
|                                                                                                   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>2</b>   |                            |
|                                                                                                   | Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений. Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве | 2          |                            |
|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |                            |
| <b>Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму</b>                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>6/4</b> |                            |
| <b>Тема 10.1.</b><br>Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества              | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>2/2</b> | ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 08 |
|                                                                                                   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>2</b>   |                            |
|                                                                                                   | Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность                                              | 2          |                            |
|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |                            |
| <b>Тема 10.2.</b><br>Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>2/2</b> | ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 08 |
|                                                                                                   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>2</b>   |                            |
|                                                                                                   | Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2          |                            |
|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |                            |
| <b>Тема 10.3</b><br>Противодействие экстремизму и терроризму                                      | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>2/0</b> | ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 08 |
|                                                                                                   | Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |                            |

|                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                    |                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|
|                                                                                                                         | системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                    |                            |
| <b>Раздел 11. Основы военной подготовки</b>                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>8/6</b>                         |                            |
| <b>Тема 11.1.</b><br>Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны                             | <b>Содержание</b><br>Роль Вооружённых Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Сущность единоначалия. Командиры (начальники) и подчинённые. Старшие и младшие. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения. Особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры | <b>2/0</b>                         | ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07 |
| <b>Тема 11.2.</b><br>Виды, назначение и характеристики современного оружия                                              | <b>Содержание</b><br><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b><br>Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>2/2</b><br><b>2</b><br><b>2</b> |                            |
| <b>Тема 11.3</b><br>Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты | <b>Содержание</b><br><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b><br>Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами                                                                                                                                                                                    | <b>2/2</b><br><b>2</b><br><b>2</b> | ОК 07; ОК 08               |
| <b>Тема 11.4.</b><br>Беспилотные системы и радиосвязь                                                                   | <b>Содержание</b><br><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b><br>История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>2/2</b><br><b>2</b><br><b>2</b> |                            |
|                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                    | ОК 02                      |

|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                      | характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские беспилотные аппараты (автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА), безэкипажные катеры (БЭК). История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций                                                                               |     |                                                   |
| <b>Профессионально ориентированное содержание - 10 час</b>                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |                                                   |
| <b>Прикладной модуль:</b><br><b>Раздел 1.</b><br>Особенности профессиональной деятельности в рамках получаемой специальности или профессии, потенциальные опасности и их последствия | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4/2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 1.4. |
|                                                                                                                                                                                      | Обзорная экскурсия на предприятие.<br><b>Теоретическая часть обзорной экскурсии (виртуальная экскурсия):</b><br>Изучаемая отрасль (по профессии или специальности) в России, ее перспективы и развитие. Объекты экономики страны, региона, изучаемой направленности. Сфера профессиональной деятельности, родственные профессии, классификация профессии, требования к индивидуальным особенностям специалиста, медицинские противопоказания, требования к профессиональной подготовке, область применения, требуемое профобразование, карьерный рост | 2   |                                                   |
|                                                                                                                                                                                      | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2   |                                                   |
|                                                                                                                                                                                      | <b>Практическая часть обзорной экскурсии:</b> Условия труда, профессиональные риски, опасные и вредные производственные факторы, Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной                                                                                                                                                                                                                                                            | 2   |                                                   |
| <b>Прикладной модуль:</b><br><b>Раздел 2.</b><br>Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на производстве                                  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2/2 | ОК 06, ОК 08, ПК 1.4.                             |
|                                                                                                                                                                                      | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2   |                                                   |
|                                                                                                                                                                                      | Первая помощь, история возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Оказания первой помощи в сложных случаях (травма глаза, «сложные кровотечения», иные несчастные случаи на производстве). Первая помощь с использованием подручных средств, первая помощь при нескольких травмах                                                                                                                                                                                                     | 2   |                                                   |

|                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------|
|                                                                                                 | одновременно. Действия при прибытии скорой медицинской помощи                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                          |
| <b>Прикладной модуль:</b><br><b>Раздел 3.</b><br>Знакомство с повседневным бытом военнослужащих | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>4/4</b>   | ОК 03, ОК 04,<br>ОК 06, ОК 08,<br>ПК 1.4 |
|                                                                                                 | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>4</b>     |                                          |
|                                                                                                 | Тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части. (прим: Экскурсия в Военный комиссариат в рамках акции «Есть такая профессия - Родину защищать», «День призывника»; организация встреч с представителями воинских частей, участниками СВО) | 1            |                                          |
|                                                                                                 | Составление статьи-отчета об экскурсии в ВЧ (по плану);                                                                                                                                                                                                                                                  | 1            |                                          |
|                                                                                                 | Статья-отчёт об экскурсии в музей воинской славы (по плану);                                                                                                                                                                                                                                             | 1            |                                          |
|                                                                                                 | Разработка моего распорядка дня на военных сборах в ВЧ.                                                                                                                                                                                                                                                  | 1            |                                          |
| <b>Промежуточная аттестация по дисциплине - дифференцированный зачёт</b>                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b>     |                                          |
| <b>Всего:</b>                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>68/46</b> |                                          |



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Основ безопасности и защиты Родины», оснащенный в соответствии с Приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Основы безопасности и защиты Родины. Безопасность человека: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией В. П. Соломина. – Москва: Издательство Юрайт, 2025. – 413 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-19839-3. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/569244/>
2. Образовательная платформы Юрайт urait.ru

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией В. П. Соломина. – Москва: Издательство Юрайт, 2025. – 413 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-19943-7. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/560762/>
2. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2025. – 638 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-20029-4. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/566419/>
3. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2025. – 335 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-17843-2. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/560734/>
4. Резчиков, Е. А. Организация защиты населения и территорий: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2025. – 205 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-20034-8. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/569256/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Методы оценки                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Знает:</b><br/>           актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС;<br/>           область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы<br/>           порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности<br/>           содержание актуальной нормативно-правовой документации<br/>           современная научная и профессиональная терминология<br/>           правила разработки презентации<br/>           основные этапы разработки и реализации проекта<br/>           психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте.<br/>           сущность гражданско-патриотической позиции<br/>           традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений<br/>           стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения<br/>           нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;<br/>           основы военной безопасности и обороны государства;<br/>           организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;<br/>           основы строевой, огневой и тактической подготовки;<br/>           боевые традиции Вооруженных Сил России;<br/>           характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов;<br/>           классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний;</p> | <p>владеет знаниями о безопасных условиях жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;<br/>           знает порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности<br/>           ориентируется в психологических аспектах деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте.<br/>           знает нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;<br/>           демонстрирует знания об основах военной безопасности и обороны государства;<br/>           не уклоняется от службы в рядах ВС РФ;<br/>           демонстрирует владение основами строевой, огневой и тактической подготовки;<br/>           применяет профессиональные знания при исполнении обязанностей военной службы;<br/>           демонстрирует знания боевых традиций Вооруженных Сил России<br/>           владеет знаниями о последствиях поражений организма человека от воздействий опасных факторов;<br/>           демонстрирует приемы оказания первой медико-санитарной помощи, владеет методами доврачебной реанимации;<br/>           правильно классифицирует инфекционные заболевания<br/>           демонстрирует знания основ здорового образа жизни<br/>           демонстрирует требования охраны труда, техники безопасности и экобезопасности при выполнении монтажа и демонтажа электрорадиооборудования.</p> | <p>Письменный и устный опрос.<br/>           Тестирование.<br/>           Оценка результатов выполнения практических работ<br/>           Промежуточная аттестация</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>факторы формирования здорового образа жизни<br/>         роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека<br/>         основы здорового образа жизни<br/>         условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности<br/>         средства профилактики перенапряжения<br/>         требования охраны труда, техники безопасности и экобезопасности при выполнении монтажа и демонтажа электрорадиооборудования.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                         |
| <p><b>Умеет:</b><br/>         распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте<br/>         анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части<br/>         определять этапы решения задачи<br/>         выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС<br/>         определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности<br/>         применять современную научную профессиональную терминологию<br/>         определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования<br/>         определять источники достоверной правовой информации<br/>         находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать<br/>         участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человека - и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности.<br/>         проявлять гражданско-патриотическую позицию<br/>         описывать значимость своей специальности<br/>         демонстрировать осознанное поведение<br/>         применять стандарты антикоррупционного поведения<br/>         соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте;<br/>         использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС действовать в</p> | <p>демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС;<br/>         эффективно участвует в работе коллектива, команды, взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами для создания человека - и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности;<br/>         соблюдает нормы экологической безопасности на рабочем месте;<br/>         правильно использует на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС<br/>         правильно соблюдает правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны<br/>         демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; быстро и правильно выполняет мероприятия первой доврачебной помощи пострадавшим<br/>         демонстрирует основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим<br/>         владеет принципами профилактики инфекционных заболеваний;<br/>         определяет показатели здоровья и оценивает физическое состояние<br/>         демонстрирует безопасные приемы труда при выполнении монтажа и демонтажа электрорадиооборудования.</p> | <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ.<br/>         Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>             чрезвычайных ситуациях мирного и<br/>             военного времени;<br/>             соблюдать правила поведения и порядок<br/>             действий населения по сигналам<br/>             гражданской обороны<br/>             владеть общей физической и строевой<br/>             подготовкой, навыками обязательной<br/>             подготовки к военной службе;<br/>             выполнять мероприятия доврачебной<br/>             помощи пострадавшим;<br/>             демонстрировать основы оказания<br/>             первой доврачебной помощи<br/>             пострадавшим;<br/>             осуществлять профилактику<br/>             инфекционных заболеваний;<br/>             определять показатели здоровья и<br/>             оценивать физическое состояние<br/>             использовать физкультурно-<br/>             оздоровительную деятельность для<br/>             укрепления здоровья, достижения<br/>             жизненных и профессиональных целей<br/>             применять рациональные приемы<br/>             двигательных функций в<br/>             профессиональной деятельности<br/>             использовать безопасные приемы труда<br/>             при выполнении монтажа и демонтажа<br/>             электрорадиооборудования           </p> |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

**Приложение 6.14**  
**к ОПОП-П по профессии**  
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ООД.14 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ**

2025 г.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                     |            |
|---------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>252</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы  | 252        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения                                | 252        |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                         | <b>254</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины                               | 254        |
| 2.2. Содержание дисциплины                                          | 254        |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                             | <b>256</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение                            | 256        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение                                | 256        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>         | <b>257</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Цель дисциплины «Индивидуальный проект»: формирование проектной компетентности обучающихся, развитие навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления, способностей к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности, навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач.

Дисциплина «Индивидуальный проект» является обязательной частью основной общеобразовательной программы по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь                                                                                                            | Знать                                                                                                                          |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01      | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте                                 | основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте              |
|            | анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части                                                | алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях                                                               |
|            | определять этапы решения задачи                                                                                  | структуру плана для решения задач                                                                                              |
|            | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы                           | порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности                                                         |
|            | составлять план действия                                                                                         |                                                                                                                                |
|            | определять необходимые ресурсы                                                                                   |                                                                                                                                |
|            | реализовывать составленный план                                                                                  |                                                                                                                                |
|            | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)                       | методы поиска информации для решения практических задач                                                                        |
|            | использовать навыки познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыки разрешения проблем |                                                                                                                                |
| ОК 02      | определять задачи для поиска информации                                                                          | приемы структурирования информации                                                                                             |
|            | определять необходимые источники информации                                                                      | формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации                              |
|            | планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию                                                | порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; |
|            | выделять наиболее значимое в перечне информации                                                                  |                                                                                                                                |
|            | оценивать практическую значимость результатов поиска                                                             | методы анализа информации                                                                                                      |
|            | оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач     |                                                                                                                                |

|       |                                                                                                                                        |                                                                                      |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|       | использовать современное программное обеспечение                                                                                       |                                                                                      |
|       | использовать навыки получения необходимой информации из словарей разных типов, уметь ориентироваться в различных источниках информации |                                                                                      |
|       | уметь критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников                                           |                                                                                      |
| ОК 04 | организовывать работу коллектива и команды                                                                                             | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности |
|       | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                            | основы проектной деятельности                                                        |
|       | уметь продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности    | способы взаимодействия и эффективного разрешения конфликтных ситуаций                |
| ОК 05 | уметь грамотно излагать свои мысли                                                                                                     | особенности социального и культурного контекста                                      |
|       | оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе                | правила оформления документов и построения устных сообщений                          |
|       | умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей   |                                                                                      |



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины            | Объем в часах | В т.ч. в форме<br>практ. подготовки |
|-----------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------|
| Учебные занятия                                     | 30            | 20                                  |
| Самостоятельная работа                              | -             | -                                   |
| Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет | 2             | -                                   |
| <b>Всего</b>                                        | <b>32</b>     | <b>20</b>                           |

### 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                                    | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                             | Объем ак. часов/в том числе в форме практической подготовки, ак.час. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Ведение в проектную деятельность</b>                                                              |                                                                                                                                                                                                                                | <b>32</b>                                                            |                                                                       |
| <b>Тема 1.</b><br>Основные представления о проектной и исследовательской деятельности. Проект и метод проектов | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                              | <b>5/3</b>                                                           |                                                                       |
|                                                                                                                | Индивидуальный проект - особая форма организации деятельности обучающихся. Структура проекта. Основные требования к проекту. Формы продуктов проектной деятельности. Проектная работа в области профессиональной деятельности. | 2                                                                    | ОК 01, ОК 02                                                          |
|                                                                                                                | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                         | <b>3</b>                                                             |                                                                       |
|                                                                                                                | № 1. Знакомство с основными понятиями индивидуального проекта.                                                                                                                                                                 | 1                                                                    | ОК 01, ОК 02                                                          |
|                                                                                                                | № 2. Типы проектов.                                                                                                                                                                                                            | 1                                                                    |                                                                       |
|                                                                                                                | № 3. Планирование работы над проектом.                                                                                                                                                                                         | 1                                                                    |                                                                       |
| <b>Тема 2.</b><br>Способы получения и переработки информации                                                   | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                              | <b>0/5</b>                                                           |                                                                       |
|                                                                                                                | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                         | <b>5</b>                                                             |                                                                       |
|                                                                                                                | № 4. Систематизация литературы по проекту.                                                                                                                                                                                     | 1                                                                    | ОК 01, ОК 02<br>ОК 04                                                 |
|                                                                                                                | № 5. Отработка методов поиска информации в интернете.                                                                                                                                                                          | 2                                                                    |                                                                       |
|                                                                                                                | № 6. Составление анкеты (теста) по заданной теме.                                                                                                                                                                              | 2                                                                    |                                                                       |
| <b>Тема 3.</b><br>Реферат как научная работа                                                                   | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                              | <b>4/2</b>                                                           |                                                                       |
|                                                                                                                | Реферирование. Реферат, его виды. Структура учебного реферата. Тема, цель, задачи реферата, актуальность темы. Этапы работы. Критерии оценки.                                                                                  | 2                                                                    | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 05                                                |
|                                                                                                                | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                         | <b>2</b>                                                             |                                                                       |
|                                                                                                                | № 7. Составление и оформление реферата на заданную тему: «Значение профессии в столярном и мебельном производстве».                                                                                                            | 1                                                                    | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 05                                                |
|                                                                                                                | № 8. Анализ готовых рефератов                                                                                                                                                                                                  | 1                                                                    |                                                                       |
| <b>Тема 4.</b><br>Выполнение индивидуального проекта                                                           | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                              | <b>0/2</b>                                                           |                                                                       |
|                                                                                                                | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                         | <b>2</b>                                                             |                                                                       |
|                                                                                                                | № 9. Формулирование темы проекта. Определение цели и задач проекта.                                                                                                                                                            | 1                                                                    | ОК 01, ОК 02                                                          |

|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                     |              |                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------|
|                                                                                       | № 10. Паспорт проекта.                                                                                                                                                                                                              | 1            |                     |
| <b>Тема 5.</b><br>Структура и правила оформления исследовательской и проектной работы | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                   | <b>5/2</b>   |                     |
|                                                                                       | Структура исследовательской работы, критерии оценки. Этапы исследовательской работы. Требования к содержанию и структуре проектной работы. Требования к оформлению проектной работы. Оценивание проекта.                            | 3            | ОК 01, ОК 02        |
|                                                                                       | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                              | <b>2</b>     |                     |
|                                                                                       | № 11. Оформление титульного листа. Оформление библиографического списка.                                                                                                                                                            | 1            | ОК 01, ОК 02        |
|                                                                                       | 12. Оформление письменной части проекта.                                                                                                                                                                                            | 1            |                     |
| <b>Тема 6.</b><br>Информационные технологии в проектной деятельности                  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                   | <b>4/2</b>   |                     |
|                                                                                       | Использование информационных технологий и Интернет-ресурсов в проектной деятельности. Электронные библиотеки и энциклопедии, открытые базы данных, обучающие онлайн порталы. Мультимедиа технологии. Виды, формы, типы презентаций. | 2            | ОК 01, ОК 02        |
|                                                                                       | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                              | <b>2</b>     |                     |
|                                                                                       | № 13. Создание мультимедийной презентации по теме проектной работы.                                                                                                                                                                 | 2            |                     |
| <b>Тема 7.</b><br>Публичное выступление. Защита проекта                               | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                   | <b>5/4</b>   |                     |
|                                                                                       | Основные правила подготовки публичного выступления.                                                                                                                                                                                 | 1            | ОК 01, ОК 04, ОК 05 |
|                                                                                       | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                              | <b>4</b>     |                     |
|                                                                                       | Дифференцированный зачёт. Защита индивидуального проекта.                                                                                                                                                                           | 4            |                     |
| <b>Промежуточная аттестация</b>                                                       |                                                                                                                                                                                                                                     | <b>2</b>     |                     |
| <b>Всего:</b>                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                     | <b>32/20</b> |                     |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с Приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. <http://www.lib.uniyar.ac.ru/edocs/iuni/20190601.pdf/>
2. [https://gsom.spbu.ru/files/upload/library/list\\_of\\_literature.pdf/](https://gsom.spbu.ru/files/upload/library/list_of_literature.pdf/)
3. <https://nsportal.ru/user/737997/page/individualnyy-proekt/>
4. [https://www.academia-moscow.ru/ftp\\_share/books/fragments/fragment\\_20783.pdf/](https://www.academia-moscow.ru/ftp_share/books/fragments/fragment_20783.pdf/)
5. <https://ypok.pф/presentation/18512.html/>
6. Бурмистрова, Е. В. Методы организации исследовательской и проектной деятельности обучающихся: учебник для вузов / Е. В. Бурмистрова, Л. М. Мануйлова. – Москва: Издательство Юрайт, 2025. – 115 с. – ISBN 978-5-534-15400-9. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 – URL: <https://urait.ru/bcode/568286/p.1/>

##### 3.2.2. Дополнительные источники:

1. URL: <http://school-collection.edu.ru/> - Текст: электронный.
2. Индивидуальный проект. 10-11 класс. Учебное пособие/ М.В. Половкова, А.В. Носов, Т.В. Половкова и др. – М.: Просвещение, 2020. – 156 с.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». – URL: <http://window.edu.ru/> – Текст: электронный.
4. Научная электронная библиотека (НЭБ). – URL: <http://www.elibrary.ru/> – Текст: электронный.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Методы оценки                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Знает:</b><br>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;<br>- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;<br>- структуру плана для решения задач;<br>- правила оформления документов и построения устных сообщений;<br>- приемы структурирования информации;<br>- основы методологии исследовательской и проектной деятельности;<br>- структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы;<br>- методы анализа информации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | - самостоятельно и аргументировано делает анализ, обобщения, выводы;<br>- самостоятельно создает алгоритм познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера;<br>- составляет ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии;<br>- самостоятельно работает с текстами, понимает их специфику                                                                                                                                                              | - устный опрос;<br>- оценка практических работ;<br>- наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов;<br>- оценка тестовых заданий.<br>- дифференцированный зачет |
| <b>Умеет:</b><br>- формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;<br>- составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы;<br>- выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;<br>- определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;<br>- работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать;<br>- оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;<br>- выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования;<br>- оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;<br>- рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы;<br>- наблюдать за биологическими, экологическими и социальными явлениями;<br>- описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов;<br>- оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов | - понимает сущность рассматриваемых понятий, точное определение и истолкование основных понятий с использованием принятой терминологии;<br>- составляет ответ в логической последовательности;<br>- четко, связно, обоснованно излагает учебный материал;<br>- сравнивает разные точки зрения;<br>- подтверждает ответ конкретными примерами;<br>- применяет полученные знания при выполнении ситуативных, познавательных и практических задач;<br>- умеет давать нравственную и правовую оценку конкретных ситуаций; | - устный опрос;<br>- оценка практических работ;<br>- наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов;<br>- оценка тестовых заданий.<br>- дифференцированный зачет |