Подписано цифровой подписью:
Добрякова Марина Геннадьевна
Дата: 2026.09.02 08:48:37 +03'00'

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

**Образовательная программа в форме профессионалитета**

Среднее профессиональное образование

Программа подготовки квалифицированных рабочих,
служащих по профессии

**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 31.08.2026 г.

приказ № 120 от 31.08.2026 г.

Утверждено Приказом СПб ГБПОУ КСИПТ

Директор СПб ГБПОУ КСИПТ

_____ /М.Г. Добрякова/
подпись

Согласовано с предприятием-работодателем ПАО «СЗ «Северная верфь»

Начальник отдела обучения и развития персонала ПАО «СЗ «Северная верфь»

_____ /Е.А. Малова/
подпись

**2026 г.**

**Лист согласования**

Организация-разработчик:
СПб ГБПОУ «Колледж судостроения, информационных и прикладных технологий»

**Разработчики программ:**

**Разработчики программ:**

1. Дисциплины общеобразовательного цикла – Вдовиченко Н.В., Суставова А.И., Модестова А.Б., Шурыгина Т.С., Архипова Н.Г., Филатова Н.Н., Быкова К.Е., Сикидина Л.Р., Маньковская Е.А.

2. Дисциплины социально-гуманитарного цикла – Винокурова Н.А., Крюков А.В., Реброва А.С., Суставова А.И., Ионова Ю.В.

3. Дисциплины общепрофессионального цикла – Мамаев Д.В., Шкаликова В.И., Чирухина В.И., Луценко П.В.

4. Профессиональные модули – Мамаев Д.В.

5. Учебные и производственные практики – Тихомирова Н.В.

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

# СОДЕРЖАНИЕ


**Раздел 1. Общие положения** **3**

*1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы* *4*

*1.2. Нормативные документы* *4*

*1.3. Перечень сокращений* *5*

**Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы** **6**

**Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника** **7**

*3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:* *7*

*3.2. Профессиональные стандарты* *7*

*3.3. Осваиваемые виды деятельности* *112*

**Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы** **13**

*4.1. Общие компетенции* *13*

*4.2. Профессиональные компетенции* *16*

*4.3. Матрица компетенций выпускника* *233*

**Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы** **29**

*5.1. Учебный план* *31*

*5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы* *311*

*5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)* *344*

*5.4. Календарный учебный график* *38*

*5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей* *40*

*5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы* *40*

*5.7. Практическая подготовка* *40*

*5.8. Государственная итоговая аттестация* *41*

**Раздел 6. Условия реализации образовательной программы** **41**

*6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы* *41*

*6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий* *41*

*6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы* *42*

*6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы* *42*


**Перечень приложений к ОП-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

Приложение 6. Рабочие программы общеобразовательных дисциплин.

## Раздел 1. Общие положения

### 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОП-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) и с учетом ОП-П по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков (Реестр ПОП-СПО, ID 2305).

ОП-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.

ОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования 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);

Приказ Минпросвещения России от 16.04.2026 №274 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. №762» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.05.2026 № 86500);

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;

ОП-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 | *Машиностроение* |
| Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии) | Приказ Минтруда России от 29 июня 2021 г. № 431н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением»;<br>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26.07.2021 № 505н «Об утверждении профессионального стандарта «Фрезеровщик»;<br>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.06.2021 № 364н «Об утверждении профессионального стандарта «Токарь»;<br>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.05.2021 № 505н «Об утверждении профессионального стандарта «Наладчик металлорежущих станков с числовым программным управлением»;<br>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» |
| 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 | |
|---|---|---|
| **Структура образовательной программы** | **Объем, в ак.ч.** | **в т.ч. в форме практической подготовки** |
| Обязательная часть образовательной программы | **2628** | **1801** |
| общеобразовательный цикл | 1476 | |
| социально-гуманитарный цикл | 243 | 231 |
| общепрофессиональный цикл | 138 | 134 |
| профессиональный цикл | 1059 | 1059 |
| в т.ч. практика:<br>- учебная<br>- производственная | 768<br>408<br>360 | 768<br>408<br>360 |
| Вариативная часть образовательной программы | **412** | **405** |
| в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль: | 210 | 210 |
| ГИА в форме демонстрационного экзамена | 36 | |
| Всего | **2952** | **1829** |

## 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 Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением | Приказ Минтруда России от 29 июня 2021 г. № 431н | **ОТФ А** 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 квалитету на токарном универсальном станке с ЧПУ |
| | | | | ТФ А/02.2 Контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му квалитету, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ |
| | | | | ТФ В/01.2 Обработка |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | **ОТФ 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 квалитету на сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ |
| | | | | ТФ B/02. 2 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 |
| | | | **ОТФ C** Изготовление деталей средней сложности типа тел вращения на токарных | ТФ C/01.3 Обработка заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой |
| | | | | ТФ C/02.3 Контроль параметров детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой |
| | | | **ОТФ D** Изготовление деталей средней сложности не типа тел вращения на 3-координатных сверлильно-фрезерно-расточных обрабатывающих центрах с ЧПУ | ТФ D/01.3 Обработка 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 |
| | | | | ТФ D/02.3 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 |
| | | | **ОТФ E** Изготовление сложных деталей типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ с приводным инструментом | E/01.3 Обработка заготовки сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го квалитета на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом |
| | | | | E/02.3 Контроль параметров сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го квалитета, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | изготовленной на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом |
| | | | **ОТФ F** 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 квалитета 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 квалитета, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ с дополнительной осью |
| 2. | ПС 40.013 Специалист по разработке технологий и программ для металлорежущих станков с числовым программным управлением | Приказ Минтруда России от 14.07.2021 № 472н | **ОТФ B** Разработка технологий и управляющих программ для изготовления простых деталей не типа тел вращения на универсальных сверлильных, фрезерных и расточных станках с ЧПУ | B/01.4 Проектирование технологических операций изготовления простых деталей не типа тел вращения на универсальных сверлильных, фрезерных и расточных станках с ЧПУ |
| | | | | B/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 Токарь | Приказ Минтруда России от 02.06.2021 №364н | **ОТФ B** Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 7 - 9-му квалитету, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету, сложных деталей - по 12 - 14-му квалитету | B/01.3 Токарная обработка заготовок простых деталей с точностью по 7 - 9-му квалитету |
| | | | | B/02.3 Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету |
| | | | | B/03.3 Токарная обработка заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету |
| | | | | B/04.3 Нарезание наружной и внутренней однозаходной треугольного профиля, прямоугольной и трапецеидальной резьбы на заготовках деталей резцами и вихревыми головками |
| | | | | B/05.3 Контроль простых деталей с точностью размеров по 7 - 9-му квалитету, деталей |

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

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 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 квалитету, сложных деталей - по 10-му, 11-му квалитету и деталей зубчатых передач 9-й степени точности |
| 5. | ПС 40.026 Наладчик металлорежущих станков с числовым программным управлением | Приказ Минтруда России от 24.05.2021 | **ОТФ В** 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 квалитету, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ |
| | | | ОТФ D 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 квалитета, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ |

3.3. Осваиваемые виды деятельности

| **Код и наименование вида деятельности (ВД)** | **Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД** |
|---|---|
| **В соответствии с ФГОС** | |
| ВД 01. Изготовление различных деталей на токарных станках | ПМ.01 Изготовление различных деталей на токарных универсальных станках |
| ВД 02. Изготовление различных деталей на фрезерных станках | ПМ.02 Изготовление различных деталей на фрезерных универсальных станках |
| ВД 03. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением | ПМ.03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением |
| ВД 04. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением | ПМ.04 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 | **Умения:** |
| | | 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) |
| | | **Знания:** |
| | | 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 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | **Умения:** |
| | | 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 |
| | | **Знания:** |
| | | 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 | **Умения:** |
| | | 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 |
| | | **Знания:** |
| | | 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 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | **Умения:** |
| | | организовывать работу коллектива и команды |
| | | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности |
| | | **Знания:** |
| | | психологические основы деятельности коллектива |
| | | психологические особенности личности |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | **Умения:** |
| | | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке |
| | | проявлять толерантность в рабочем коллективе |
| | | **Знания:** |
| | | правила оформления документов |
| | | правила построения устных сообщений |
| | | особенности социального и культурного контекста |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе | **Умения:** |
| | | проявлять гражданско-патриотическую позицию |
| | | демонстрировать осознанное поведение |
| | | описывать значимость своей *профессии* |

| | | |
|---|---|---|
| | традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | применять стандарты антикоррупционного поведения |
| | | **Знания:** |
| | | сущность гражданско-патриотической позиции |
| | | традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений |
| | | значимость профессиональной деятельности по *профессии* |
| | | стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | **Умения:** |
| | | 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 |
| | | **Знания:** |
| | | 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 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | **Умения:** |
| | | 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* |
| | | **Знания:** |
| | | роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека |
| | | основы здорового образа жизни |
| | | условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для *профессии* |
| | | средства профилактики перенапряжения |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | **Умения:** |
| | | 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 |
| | | **Знания:** |
| | | 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 Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках | **Навыки:** |
| | | выполнения подготовительных работ и обслуживание рабочего места токаря |
| | | **Умения:** |
| | | осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности |
| | | **Знания:** |
| | | 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 Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием | **Навыки:** |
| | | подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием |
| | | **Умения:** |
| | | выбирать и подготавливать к работе технологическую оснастку, в т.ч. универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент |
| | | **Знания:** |
| | | конструктивных особенностей, правил управления, наладки и проверки на точность токарных станков различных типов;<br>устройство, правил применения, проверки на точность технологической оснастки, в т.ч. универсальных и специальных приспособлений, режущего инструмента, контрольно-измерительных инструментов |
| | ПК 1.3 Определять последовательность и | **Навыки:** |
| | | определения последовательности и оптимальных режимов обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием |

| | | |
|---|---|---|
| | оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием | **Умения:** |
| | | рассчитывать и устанавливать последовательность и оптимальный режим токарной обработки в соответствии с требованиями чертежа |
| | | **Знания:** |
| | | основы теории резания металлов;<br>правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка |
| | ПК 1.4 Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией | **Навыки:** |
| | | осуществление технологического процесса обработки и доводки изделий на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией |
| | | **Умения:** |
| | | осуществлять токарную обработку заготовок простых деталей: с точностью размеров по 10–14-му квалитету;<br>с точностью по 7–9-му квалитету; по 5-му, 6-му квалитету;<br>осуществлять токарную обработку заготовок деталей средней сложности: с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету; по 12–14-му квалитету; по 7–9-му квалитету;<br>осуществлять токарную обработку заготовок сложных деталей по 10-му, 11-му квалитету<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 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 квалитету и деталей средней сложности с точностью размеров по 12–14-му квалитету, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб;<br>осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 7–9-му квалитету, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету и сложных деталей – по 12–14-му квалитету, а также наружных и внутренних однозаходных резьб;<br>осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му квалитету, деталей средней сложности с точностью размеров по 7–9-му квалитету и сложных с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету, а также наружных и внутренних двухзаходных резьб |
| | | **Знания:** |
| | | технология выполнения токарных работ;<br>правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ |
| Изготовление различных деталей на фрезерных станках | ПК 2.1 Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках | **Навыки:** |
| | | выполнения подготовительных работ и обслуживание рабочего места токаря |
| | | **Умения**: |
| | | осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности |
| | | **Знания:** |

| | | |
|---|---|---|
| | | устройства и принципа действия универсальных токарных станков; |
| | ПК 2.2 Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием | **Навыки**: |
| | | подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием |
| | | **Умения:** |
| | | выбирать и подготавливать к работе технологическую оснастку, в т.ч. универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент |
| | | **Знания**: |
| | | конструктивных особенностей, правил управления, наладки и проверки на точность токарных станков различных типов; |
| | ПК 2.3 Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием | устройство, правил применения, проверки на точность технологической оснастки, в т.ч. универсальных и специальных приспособлений, режущего инструмента, контрольно-измерительных инструментов |
| | | **Навыки**: |
| | | определения последовательности и оптимальных режимов обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием |
| | | **Умения**: |
| | | рассчитывать и устанавливать последовательность и оптимальный режим токарной обработки в соответствии с требованиями чертежа |
| | | **Знания**: |
| | ПК 2.4 Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией | основы теории резания металлов; |
| | | правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка |
| | | **Навыки**: |
| | | осуществление технологического процесса обработки и доводки изделий на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией |
| | | **Умения**: |
| | | осуществлять токарную обработку заготовок простых деталей: с точностью размеров по 10–14-му квалитету; |
| Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением | ПК 3.1 Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением | **Навыки:** |
| | | выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора станка с программным управлением |
| | | **Умения:** |
| | | 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 |
| | | **Знания:** |
| | | 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 3.2 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) | **Навыки:** |
| | | 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) |
| | | **Умения:** |
| | | выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и оснастку |
| | | **Знания:** |
| | | наименования, назначения, устройства и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента;<br>основы теории резания металлов;<br>правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка |
| | ПК 3.3 Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком | **Навыки:** |
| | | разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком |
| | | **Умения:** |
| | | 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 |
| | | **Знания:** |
| | | методы разработки технологического процесса изготовления деталей на токарных станках с программным управлением;<br>теории программирования станков с программным управлением с использованием G-кода; |

| | | |
|---|---|---|
| | | 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 |
| | ПК 3.4 Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием | **Навыки:** |
| | | переноса программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации |
| | | **Умения:** |
| | | составлять технологический процесс обработки деталей, изделий;<br>определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ |
| | | **Знания:** |
| | | 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;<br>основные направления автоматизации производственных процессов;<br>системы программного управления станками;<br>основные способы подготовки программы |
| | ПК 3.5<br>Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией | **Навыки:** |
| | | 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 |
| | | **Умения:** |
| | | обрабатывать заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету;<br>обрабатывать заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой;<br>обрабатывать заготовки сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го квалитета на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом;<br>осуществлять контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ;<br>осуществлять контроль параметров детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета, 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 квалитета, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом |
| | | **Знания:** |
| | | 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 4.1 Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках с программным управлением | **Навыки:** |
| | | выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора фрезерного станка с программным управлением |
| | | **Умения:** |
| | | 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 |
| | | **Знания:** |
| | | 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 4.2 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) | **Навыки:** |
| | | 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) |
| | | **Умения:** |
| | | 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 |
| | | **Знания:** |
| | | 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 |
| | ПК 4.3 Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком | **Навыки:** |
| | | разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком |
| | | **Умения:** |
| | | 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; |

| | | |
|---|---|---|
| | | 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 |
| | | **Знания:** |
| | | 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;<br>порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с ПУ;<br>способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали |
| | ПК 4.4 Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации | **Навыки:** |
| | | адаптации стандартных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с заданием |
| | | **Умения:** |
| | | 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 |
| | | **Знания:** |
| | | правила выбора управляющих программ для решения поставленной технологической задачи (операции); основные направления автоматизации производственных процессов;<br>системы программного управления станками |
| | ПК 4.5<br>Выполнять обработку деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией | **Навыки:** |
| | | обработки деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией |
| | | **Умения:** |
| | | 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;<br>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;<br>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; |

| | | |
|---|---|---|
| | | 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;<br>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;<br>осуществлять контроль параметров сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 7-го квалитета, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ с дополнительной осью |
| | | **Знания:** |
| | | 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 профессиональ-ного стандарта | Код и наименование обобщенной трудовой функции | Код и наименование трудовой функции |
|---|---|---|---|---|
| ВД.01 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. Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 10-14-му квалитету, деталей средней сложности с точностью по 12-14-му квалитету | ТФ 1.1. Токарная обработка заготовок простых деталей с точностью размеров по 10-14-му квалитету |
| | 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 квалитету |
| | 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 квалитету и деталей средней сложности с точностью размеров по 12-14-му квалитету, 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. Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 7-9-му квалитету, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету, сложных деталей - по 12-14-му квалитету | ТФ 2.1. Токарная обработка заготовок простых деталей с точностью по 7-9-му квалитету |
| | | | | ТФ 2.2. Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету |
| | | | | ТФ 2.3. Нарезание наружной и внутренней однозаходной треугольного профиля, прямоугольной и трапецеидальной резьбы на заготовках деталей резцами и вихревыми головками |
| | | | | ТФ 2.4. Контроль простых деталей с точностью размеров по 7-9-му квалитету, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету и сложных деталей - по 12-14-му квалитету, а также наружных и внутренних однозаходных резьб |
| ВД. 02 Изготовление различных деталей на фрезерных станках | ПК 2.1 Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках | 40.021 | ОТФ 1 Изготовление на универсальных фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 12-14-му квалитету | ТФ 1.1 Фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 12-14-му квалитету |
| | ПК 2.2 Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием. | | | ТФ 1.2 Контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 12-14-му квалитету |
| | ПК 2.3 Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием | | | ТФ 1.1 Фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 12-14-му квалитету |
| | ПК 2.4 Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией. | | ОТФ 2 Изготовление на универсальных фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету, сложных | ТФ 2.1 Фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 10му, 11-му квалитету |
| | | | | ТФ 2.2 Фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12-14-му квалитету |
| | | | | ТФ 2.3 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | деталей - по 12-14му квалитету | Фрезерование зубьев деталей зубчатых передач по 10-й, 11-й степени точности |
| ВД.03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением | ПК 3.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением | 40.222 | ОТФ 1. (А) Изготовление простых деталей типа тел вращения на токарных универсальных станках с ЧПУ | ТФ1.1. Обработка заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му квалитету на токарном универсальном станке с ЧПУ; |
| | ПК 3.2. 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. Контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му квалитету, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ |
| | ПК 3.3. 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 3.4. 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 3.5. 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 квалитету, изготовленной на универсальном токарном станке с ЧПУ |
| ВД.04 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с | ПК 4.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках с программным управлением | 40.222 | ОТФ2. (С) Изготовление деталей средней сложности типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ с | ТФ 2.1. Обработка заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой |
| | ПК 4.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для | | | ТФ 2.2. Контроль параметров детали средней сложности типа тела вращения с точностью |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| программным управлением | работы на фрезерных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров) | | многопозиционной револьверной головкой | размеров до 8-го квалитета, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой |
| | ПК 4.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком | | ОТФ 3.(Е) 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 квалитета на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом |
| | ПК 4.4. 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 квалитета, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом |
| | ПК 4.5. 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) Изготовление простых деталей не типа тел вращения на универсальных сверлильных, фрезерных или расточных станках с ЧПУ | ТФ 4.1. Обработка заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му квалитету 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 квалитету, 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 |
| | | | | 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 квалитету, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ |

**4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОП-П по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

| 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 | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 3.5 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 4.4 | 4.5 |
| **Обязательная часть образовательно программы** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ООД.00** | **Общеобразовательные дисциплины** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОД.01 | Русский язык | | О | | О | О | О | | | О | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОД.02 | Литература | О | О | О | О | | О | | | О | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОД.03 | Математика | О | О | О | О | О | О | О | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОД.04 | Иностранный язык | О | О | | О | | | | | О | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОД.05 | Информатика | О | О | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОД.06 | Физика | О | О | О | О | О | | О | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОД.07 | Химия | О | О | | О | | | О | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОД.08 | Биология | О | О | | О | | | О | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОД.09 | История | О | О | | О | О | О | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОД.10 | Обществознание | О | О | О | О | О | О | О | | О | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОД.11 | География | О | О | О | О | О | О | О | | О | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОД.12 | Физическая культура | О | | | О | | | | О | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОД.13 | Основы безопасности и защиты Родины | О | О | О | О | | О | О | О | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОД.14 | Индивидуальный проект | О | О | | О | О | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **СГ.00** | **Социально-гуманитарный цикл** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| СГ.01 | История России | 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 | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 3.5 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 4.4 | 4.5 |
| СГ.02 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | | О | | О | О | | | | О | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| СГ.03 | Безопасность жизнедеятельности | О | О | | О | | | О | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| СГ.04 | Физическая культура | | | | О | | | | О | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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** | **Изготовление различных деталей на фрезерных станках** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 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 | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 3.5 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 4.4 | 4.5 |
| МДК.02.01 | Технология изготовления деталей на фрезерных станках | | | | | | | | | | | | | | О | О | О | О | | | | | | | | | | |
| УП.02 | Учебная практика | | | | | | | | | | | | | | О | О | О | О | | | | | | | | | | |
| ПП.01 | Производственная практика | | | | | | | | | | | | | | О | О | О | О | | | | | | | | | | |
| **ПМ.03** | **Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| МДК.03.01 | Технология изготовления деталей на токарных 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 | | | | | |
| **ПМ.04** | **Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| МДК.04.01 | Технология изготовления деталей на фрезерных станках с программным управлением | 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 | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 3.5 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 4.4 | 4.5 |
| УП.04 | Учебная практика | О | О | О | О | О | | О | | О | | | | | | | | | | | | | | О | О | О | О | О |
| ПП.04 | 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

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ООД.00** | **Общеобразовательный цикл** | **3** | **8** | **1476** | **699** | **1476** | **731** | **699** | **6** | **40** | **0** | **0** | **0** | **474** | **495** | **334** | **173** | **0** | **0** |
| ООД.01 | Русский язык | 2 | | **72** | 30 | 72 | 34 | 30 | 2 | 6 | | 0 | | 34 | 38 | | | | |
| ООД.02 | Литература | | 3 | **108** | 97 | 108 | 9 | 97 | | 2 | | 0 | | 34 | 40 | 34 | | | |
| ООД.03 | Математика | 4 | | **340** | 110 | 340 | 222 | 110 | 2 | 6 | | 0 | | 117 | 74 | 85 | 64 | | |
| ООД.04 | Иностранный язык | | 2 | **72** | 70 | 72 | 0 | 70 | | 2 | | 0 | | 34 | 38 | | | | |
| ООД.05 | Информатика | | 2 | **108** | 80 | 108 | 26 | 80 | | 2 | | 0 | | 51 | 57 | | | | |
| ООД.06 | Физика | 4 | | **180** | 34 | 180 | 138 | 34 | 2 | 6 | | 0 | | 34 | 54 | 59 | 33 | | |
| ООД.07 | Химия | | 2 | **72** | 38 | 72 | 32 | 38 | | 2 | | 0 | | 34 | 38 | | | | |
| ООД.08 | Биология | | 4* | **72** | 24 | 72 | 46 | 24 | | 2 | | 0 | | | | 34 | 38 | | |
| ООД.09 | История | | 3* | **136** | 16 | 136 | 118 | 16 | | 2 | | 0 | | 34 | 46 | 56 | | | |
| ООД.10 | Обществознание | | 2 | **72** | 34 | 72 | 36 | 34 | | 2 | | 0 | | 34 | 38 | | | | |
| ООД.11 | География | | 4* | **72** | 34 | 72 | 36 | 34 | | 2 | | 0 | | | | 34 | 38 | | |
| ООД.12 | Физическая культура | | 2 | **72** | 66 | 72 | 4 | 66 | | 2 | | 0 | | 34 | 38 | | | | |
| ООД.13 | Основы безопасности и защиты Родины | | 3* | **68** | 46 | 68 | 20 | 46 | | 2 | | 0 | | 34 | 34 | | | | |
| ООД.14 | Индивидуальный проект | | 3** | **32** | 20 | 32 | 10 | 20 | | 2 | | 0 | | | | 32 | | | |
| **СГ.00** | **Социально-гуманитарный цикл** | **0** | **6** | **243** | **231** | **237** | **84** | **141** | **0** | **12** | **0** | **6** | **0** | **0** | **0** | **102** | **141** | **232** | **11** |
| СГ.01 | История России | | 4 | **32** | 28 | 31 | 20 | 9 | | 2 | | 1 | | | | | 32 | 32 | 0 |
| СГ.02 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | | 4 | **47** | 47 | 46 | 4 | 40 | | 2 | | 1 | | | | 34 | 13 | 47 | 0 |
| СГ.03 | Безопасность жизнедеятельности | | 4 | **36** | 28 | 35 | 17 | 16 | | 2 | | 1 | | | | | 36 | 36 | 0 |
| СГ.04 | Физическая культура | | 4 | **60** | 60 | 59 | 1 | 56 | | 2 | | 1 | | | | 34 | 26 | 49 | 11 |
| СГ.05 | Основы финансовой грамотности | | 3** | **34** | 34 | 33 | 21 | 10 | | 2 | | 1 | | | | 34 | | 34 | 0 |
| СГ.06 | Основы бережливого производства | | 4*** | **34** | 34 | 33 | 21 | 10 | | 2 | | 1 | | | | | 34 | 34 | 0 |
| **ОП.00** | **Общепрофессиональный цикл** | **0** | **3** | **138** | **134** | **134** | **56** | **70** | **0** | **8** | **0** | **4** | **0** | **138** | **0** | **0** | **0** | **106** | **32** |
| ОП.01 | Материаловедение | | 1 | **34** | 32 | 33 | 17 | 14 | | 2 | | 1 | | 34 | | | | 34 | 0 |
| ОП.02 | Техническое черчение | | 2 | **38** | 36 | 37 | 15 | 20 | | 2 | | 1 | | 38 | | | | 38 | 0 |
| ОП.03 | Технические измерения, допуски и | | 1 | **34** | 34 | 33 | 17 | 14 | | 2 | | 1 | | 34 | | | | 34 | 0 |
| ОП.04 | Основы элекрототехники | | 4*** | **32** | 32 | 31 | 7 | 22 | | 2 | | 1 | | 32 | | | | 0 | 32 |
| **П.00** | **Профессиональный цикл** | **4** | **3** | **1059** | **1059** | **275** | **144** | **123** | **0** | **32** | **0** | **16** | **768** | **0** | **369** | **176** | **514** | **690** | **369** |
| **ПМ.01** | **Изготовление различных деталей на токарных универсальных станках** | **1** | **2** | **219** | **219** | **47** | **15** | **30** | **0** | **8** | **0** | **4** | **168** | **0** | **141** | **0** | **78** | **155** | **64** |
| МДК 01.01 | Технология изготовления деталей на токарных станках | | 2* | **45** | 45 | 41 | 15 | 24 | | 2 | | 4 | | | 45 | | | 45 | 0 |
| УП 01 | Учебная практика | | 2* | **96** | 96 | | | | | | | | 96 | | 96 | | | 32 | 64 |
| ПП 01 | Производственная практика | | 4** | **72** | 72 | | | | | | | | 72 | | | | 72 | 72 | 0 |
| ПМ 01.ЭК | Экзамен по модулю | 4 | | **6** | 6 | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | 6 | 6 | 0 |
| **ПМ.02** | **Изготовление различных деталей на фрезерных универсальных станках** | **1** | **2** | **184** | **184** | **48** | **16** | **30** | **0** | **8** | **0** | **4** | **132** | **0** | **142** | **0** | **42** | **120** | **64** |
| МДК 02.01 | Технология изготовления деталей фрезерных станках | | 2* | **46** | 46 | 42 | 16 | 24 | | 2 | | 4 | | | 46 | | | 46 | 0 |
| УП 02 | Учебная практика | | 2* | **96** | 96 | | | | | | | | 96 | | 96 | | | 32 | 64 |
| ПП 02 | Производственная практика | | 4** | **36** | 36 | | | | | | | | 36 | | | | 36 | 36 | 0 |
| ПМ 02.ЭК | Экзамен по модулю | 4 | | **6** | 6 | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | 6 | 6 | 0 |
| **ПМ.03** | **Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением** | **1** | **1** | **412** | **412** | **107** | **61** | **44** | **0** | **8** | **0** | **5** | **300** | **0** | **86** | **176** | **150** | **207** | **205** |
| МДК 03.01 | Технология изготовления деталей на токарных станах с программным управлением | | 3*** | **106** | 106 | 101 | 61 | 38 | | 2 | | 5 | | | 32 | 74 | | 93 | 13 |
| УП 03 | Учебная практика | | 3*** | **156** | 156 | | | | | | | | 156 | | 54 | 102 | | 72 | 84 |
| ПП 03 | Производственная практика | | 4** | **144** | 144 | | | | | | | | 144 | | | | 144 | 36 | 108 |
| ПМ 03.ЭК | Экзамен по модулю | 4 | | **6** | 6 | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | 6 | 6 | 0 |
| **ПМ.04** | **Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением** | **1** | **0** | **244** | **244** | **73** | **52** | **19** | **0** | **8** | **0** | **3** | **168** | **0** | **0** | **0** | **244** | **208** | **36** |
| МДК 04.01 | Технология изготовления деталей на фрезерных станках с программным управлением | | 4** | **70** | 70 | 67 | 52 | 13 | | 2 | | 3 | | | | | 70 | 70 | |
| УП 04 | Учебная практика | | 4** | **60** | 60 | | | | | | | | 60 | | | | 60 | 60 | |
| ПП 04 | Производственная практика | | 4** | **108** | 108 | | | | | | | | 108 | | | | 108 | 72 | 36 |
| ПМ 04.ЭК | Экзамен по модулю | 4 | | **6** | 6 | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | 6 | 6 | 0 |
| **ГИА** | **Государственная итоговая аттестация** | | | **36** | 36 | | | | | | | | | | | | 36 | | |
| **ВСЕГО** | | **6** | **21** | **2952** | **2159** | **2122** | **1015** | **1033** | **6** | **92** | **0** | **26** | **768** | **612** | **864** | **612** | **864** | **1028** | **412** |

**5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы**

| № п/п | Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля | Кол-во часов | Категория<br>1. ПОП-П/работодатель<br>2. ЦОМ/проект | Обоснование |
|---|---|---|---|---|
| 1. | ОП.04 Основы электротехники | **32** | **ОП-П/работодатель** | **По запросу работодателей: АО «Адмиралтейские верфи» и ПАО «СЗ «Северная верфь».** Особое значение дисциплина имеет при формировании ПК 1.3 и ПК 2.3:<br>**Уметь** пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании;<br>**Знать:**<br>- единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников;<br>- методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электрических цепей;<br>- 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;<br>- свойства магнитного поля;<br>- двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия<br>**Владеть навыками:**<br>- пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании;<br>- использования аппаратуры защиты электродвигателей;<br>- применение в профессиональной деятельности методов защиты от короткого замыкания. |
| 2. | СГ.04 Физическая культура | **11** | **ОП-П/работодатель** | **По запросу работодателей: АО «Адмиралтейские верфи» и ПАО «СЗ «Северная верфь».**<br>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).<br>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** | **ОП-П/работодатель** | **По запросу работодателей: АО «Адмиралтейские верфи» и ПАО «СЗ «Северная верфь».**<br>При реализации учебной практики осваиваются следующие компетенции:<br>ПК 1.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках.<br>ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием.<br>ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием.<br>ПК 1.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией. |
| 4. | УП.02 | **64** | **ОП-П/работодатель** | **По запросу работодателей: АО «Адмиралтейские верфи» и ПАО «СЗ «Северная верфь».**<br>При реализации учебной практики осваиваются следующие компетенции:<br>ПК 2.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках.<br>ПК 2.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием.<br>ПК 2.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием.<br>ПК 2.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией. |
| 5. | МДК 03.01<br>УП.03<br>ПП.03 | **13**<br>**84**<br>**108** | **ПОП-П/работодатель** | **По запросу работодателей: АО «Адмиралтейские верфи» и ПАО «СЗ «Северная верфь».**<br>При реализации модуля осваиваются следующие компетенции:<br>ПК 3.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением.<br>ПК 3.2. 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 3.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком.<br>ПК 3.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием.<br>ПК 3.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией. |
| 6. | ПП.04 | **36** | **ПОП-П/работодатель** | **По запросу работодателей: АО «Адмиралтейские верфи» и ПАО «СЗ «Северная верфь».**<br>При реализации производственной практики осваиваются следующие компетенции:<br>ПК 4.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках с программным управлением.<br>ПК 4.2. 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).<br>ПК 4.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком.<br>ПК 4.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации.<br>ПК 4.5. Выполнять обработку деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией. |
| **Итого** | | **412** | | **-** |

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

| № п/п | Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик | Код и наименование МДК, практики | Длительность обучения (в ак. часах) | Семестр обучения | Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения | Ответственный от 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 центрования (по таблице). | | 14 | | | |
| 11. | Тема 1.1 Обработка деталей на токарно-винторезных станках / Нарезание резьбы. Накатывание резьбы головками. Контроль качества обработки. | | 8 | | | |
| 12. | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 13. | Тема 2.1 Обработка деталей на фрезерных станках/ Фрезерование башмаков тормозных, балочек, подвесок тяговых электродвигателей, буксов. | ПП.02 (ПМ.02 Изготовление различных деталей на фрезерных станках) | 7 | 1 | Механообраба-тывающий цех | |
| 14. | Тема 2.1 Обработка деталей на фрезерных станках/ Фрезерование звездочек, реек зубчатых под шлифование. | | 7 | | | |
| 15. | Тема 2.1 Обработка деталей на фрезерных станках/ Фрезерование рабочей мерительной части калибров плоских. | | 7 | | | |
| 16. | Тема 2.1 Обработка деталей на фрезерных станках/ Разрезка, фрезерование замка колец поршневых. | | 7 | | | |
| 17. | Тема 2.1 Обработка деталей на фрезерных станках/ Фрезерование поверхностей передней и задней граней резцов. | | 8 | | | |
| 18. | | | | | | |
| 19. | Тема 3.1 Работа с системой КОМПАС 3Д / Предварительная настройка системы, создание и сохранение файла детали. Создание рабочего чертежа детали, моделирование поверхностей. | ПП.03 (ПМ.03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением) | 7 | 4 | Механообраба-тывающий цех | |
| 20. | Тема 3.1 Работа с системой КОМПАС 3Д / Построение тел вращения, кинематических элементов и пространственных кривых. | | 7 | | | |
| 21. | Тема 3.1 Работа с системой КОМПАС 3Д / Построение элементов по сечениям | | 7 | | | |
| 22. | Тема 3.1 Работа с системой КОМПАС 3Д / Моделирование листовых деталей | | 7 | | | |
| 23. | Тема 3.2 Работа с системой MasterCam / Обработка 3 осевым 3D фрезерованием. Создание УП, использование редактора УП | | 15 | | | |
| 24. | Тема 3.2 Работа с системой MasterCam / 3D точение, установка станка для многоосевого точения | | 14 | | | |
| 25. | Тема 3.2 Работа с системой MasterCam / Программирование передачи детали, синхронизация передачи детали | | 15 | | | |
| 26. | Тема 3.2 Работа с системой MasterCam / Прожигные операции на 2-х осевых станках | | 14 | | | |
| 27. | Тема 3.3 Выполнение работ операторов токарных станков с ЧПУ / Токарная обработка наружного контура втулок | | 7 | | | |
| 28. | Тема 3.3 Выполнение работ операторов токарных станков с ЧПУ / Токарная обработка наружного контура валов | | 7 | | | |
| 29. | Тема 3.3 Выполнение работ операторов токарных станков с ЧПУ / Токарная обработка наружного контура штоков | | 8 | | | |
| 30. | Тема 3.3 Выполнение работ операторов токарных станков с ЧПУ / | | 7 | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Токарная обработка наружного контура поршней | | | | | |
| 31. | Тема 3.3 Выполнение работ операторов токарных станков с ЧПУ / Токарная обработка наружного контура ступиц гребных винтов | | 7 | | | |
| 32. | Тема 3.3 Выполнение работ операторов токарных станков с ЧПУ / Токарная обработка наружного контура шатунов и колец | | 7 | | | |
| 33. | Тема 3.3 Выполнение работ операторов токарных станков с ЧПУ / Токарная обработка наружного контура лабиринтов и шестерней | | 7 | | | |
| 34. | Тема 3.3 Выполнение работ операторов токарных станков с ЧПУ / Токарная обработка наружного контура подшипников и других аналогичных центровых деталей со ступенчатыми цилиндрическими поверхностями | | 8 | | | |
| 35. | Тема 4.1 Работа с системой КОМПАС 3Д / Предварительная настройка системы, создание и сохранение файла детали. | ПП.04 (ПМ.04 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением) | 7 | 4 | Механообраба-тывающий цех | |
| 36. | Тема 4.1 Работа с системой КОМПАС 3Д / Создание рабочего чертежа детали, моделирование поверхностей. | | 7 | | | |
| 37. | | | | | | |
| 38. | Тема 4.1 Работа с системой КОМПАС 3Д / Построение тел вращения, кинематических элементов и пространственных кривых. | | 7 | | | |
| 39. | Тема 4.1 Работа с системой КОМПАС 3Д / Построение элементов по сечениям | | 7 | | | |
| 40. | Тема 4.1 Работа с системой КОМПАС 3Д / Моделирование листовых деталей | | 8 | | | |
| 41. | Тема 4.2 Работа с системой MasterCam / Обработка 3 осевым 3D фрезерованием. Создание УП, использование редактора УП. | | 7 | | | |
| 42. | Тема 4.2 Работа с системой MasterCam / Программирование передачи детали, синхронизация передачи детали. | | 7 | | | |
| 43. | Тема 4.2 Работа с системой MasterCam / Прожигные операции на 2-х осевых станках. | | 7 | | | |
| 44. | Тема 4.3 Наладка фрезерных станков с программным управлением на обработку деталей / Фрезерование корпусов, вкладышей, подшипников, кронштейнов гребных винтов | | 7 | | | |
| 45. | Тема 4.3 Наладка фрезерных станков с программным управлением на обработку деталей / Фрезерование кулачков распределительных валов, штампов и пресс-форм сложной конфигурации | | 8 | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 46. | Тема 4.3 Наладка фрезерных станков с программным управлением на обработку деталей / Фрезерование матриц, крышек подшипников, обтекателей | | 7 | | | |
| 47. | Тема 4.3 Наладка фрезерных станков с программным управлением на обработку деталей / Обработка торцовых поверхностей корпуса компрессора и редуктора | | 7 | | | |
| 48. | Тема 4.3 Наладка фрезерных станков с программным управлением на обработку деталей / Обработка гладких и ступенчатых отверстий и плоскостей крышек насосов редукторов, разделительных корпусов | | 7 | | | |
| 49. | Тема 4.3 Наладка фрезерных станков с программным управлением на обработку деталей / Обработка торцовых поверхностей упоров, коробок приводов и агрегатов и других средних и крупногабаритных корпусных деталей. | | 7 | | | |
| 50. | Тема 4.3 Наладка фрезерных станков с программным управлением на обработку деталей / Комплексный дифференцированный зачет по ПП ПМ01, ПМ02, ПМ03 | | 6 | | | |

## 5.4. Календарный учебный график

**Календарный учебный график**

**ППКРС 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков (2026 г.н.)**

| Месяц | Сентябрь | | | | | Октябрь | | | | Ноябрь | | | | | Декабрь | | | | | Январь | | | | | Февраль | | | | Март | | | | | Апрель | | | | Май | | | | | Июнь | | | | | Июль | | | | | Август | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Числа | 1 - 6 | 7 - 13 | 14 - 20 | 21 - 27 | 28 - 4 | 5 - 11 | 12 - 18 | 19 - 25 | 26 - 1 | 2 - 8 | 9 - 15 | 16 - 22 | 23 - 29 | 30 - 6 | 7 - 13 | 14 - 20 | 21 - 27 | 28 - 3 | 4 - 10 | 11 - 17 | 18 - 24 | 25 - 31 | 1 - 7 | 8 - 14 | 15 - 21 | 22 - 28 | 1 - 7 | 8 - 14 | 15 - 21 | 22 - 28 | 29 - 4 | 5 - 11 | 12 - 18 | 19 - 25 | 26 - 2 | 3 - 9 | 10 - 16 | 17 - 23 | 24 - 30 | 31 - 6 | 7 - 13 | 14 - 20 | 21 - 27 | 28 - 4 | 5 - 11 | 12 - 18 | 19 - 25 | 26 - 1 | 2 - 8 | 9 - 15 | 16 - 22 | 23 - 29 |
| Неделя | 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 |
| I | | | | | | | | | | | | | | | | | | К | К | У12 | У12 | У12 | У12 | У12 | У12 | У12 | У12 | У12 | У12 | У12 | У12 | У12 | У12 | У12 | У12 | У12 | У6 | У6 | У6 | У6 | У6 | У6 | У6 | У6 | К | К | К | К | К | К | К | К | К |
| II | У6 | У6 | У6 | У6 | У6 | У6 | У6 | У6 | У6 | У6 | У6 | У6 | У6 | У6 | У6 | У6 | У6 | К | К | | У6 | У6 | У6 | У6 | У6 | У6 | У6 | У6 | У6 | У6 | У6 | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | Э | Г | = | = | = | = | = | = | = | = | = |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| = | Неделя отсутствует | У | Учебная практика (рассредоточенная) ПМ.01 | У | Учебная практика (рассредоточенная) ПМ.02 |
| К | Каникулы | П | Производственная практика ПМ.01 | П | Производственная практика ПМ.02 |
| | Теоретическое обучение | У | Учебная практика (рассредоточенная) ПМ.03 | | |
| Э | Экзамены | П | Производственная практика ПМ.03 | | |
| Г | ГИА | У | Учебная практика (рассредоточенная) ПМ.04 | | |
| | | П | Производственная практика ПМ.04 | | |

**Сводные данные по бюджету времени**

**Сводные данные по бюджету времени (в часах)**
**по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

| Курсы | Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам | Промежуточная аттестация | Учебная практика | Производственная практика по профилю специальности | Государственная итоговая аттестация | Каникулы, нед. | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 7 | 8 | 9 |
| I курс | 1224 | 6 | 246 | | | 11 | **1476** |
| II курс | 876 | 36 | 168 | 360 | 36 | 2 | **1476** |
| **Всего** | **2100** | **42** | **414** | **360** | **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 ОП-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 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 (при наличии) 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».

**Приложение 1**
**к ОП-П по профессии**
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ**

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

**«ПМ.01 ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ТОКАРНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ СТАНКАХ»....2**
**«ПМ.02 ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ФРЕЗЕРНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ СТАНКАХ»....** Ошибка! Закладка не определена.**4**
**«ПМ.03 НАЛАДКА ОБОРУДОВАНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ТОКАРНЫХ СТАНКАХ С ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ»....28**
**«ПМ.04 НАЛАДКА ОБОРУДОВАНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ФРЕЗЕРНЫХ СТАНКАХ С ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ» ....43**
**ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ....59**
**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ПРАКТИК …… 60**
**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРАКТИК …… 83**

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

**Рабочая программа**
# МДК.01.01 Технология изготовления деталей на токарных станках

**2026 г.**

# 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, ПК | Уметь | Знать | Владеть навыками |
|---|---|---|---|
| **ОК 01.** Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | 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 задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; 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; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | - |
| **ОК 02.** Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | определять задачи для поиска информации; 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 | 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 с использованием цифровых средств. | - |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | цифровые средства для решения профессиональных задач. | | |
| **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. | 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; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования | содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты | - |
| **ОК 04.** Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; | 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 05.** Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе | особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений | - |
| **ОК 07.** Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в | соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| чрезвычайных ситуациях | профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона | принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона. | |
| **ОК 09.** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | 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 1.1.** Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках | 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; правила подготовки к работе и содержания рабочего места токаря, технического регламента, требований охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности | выполнения подготовительных работ и обслуживание рабочего места токаря |
| **ПК 1.2.** Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием | 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- | использования инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | измерительных инструментов | |
| **ПК 1.3.** Определять последовательность ри оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станка в соответствии с заданием | рассчитывать и устанавливать последовательность и оптимальный режим токарной обработки в соответствии с требованиями чертежа | основы теории резания металлов;<br>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 технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией | осуществлять токарную обработку заготовок простых деталей: с точностью размеров по 10–14-му квалитету;<br>с точностью по 7–9-му квалитету; по 5-му, 6-му квалитету;<br>осуществлять токарную обработку заготовок деталей средней сложности: с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету; по 12–14-му квалитету; по 7–9-му квалитету;<br>осуществлять токарную обработку заготовок сложных деталей по 10-му, 11-му квалитету<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 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 квалитету и деталей средней сложности с точностью размеров по 12–14-му квалитету, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб;<br>осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 7–9-му квалитету, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету и сложных деталей – по 12– | технология выполнения токарных работ;<br>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 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 14-му квалитету, а также наружных и внутренних однозаходных резьб; осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му квалитету, деталей средней сложности с точностью размеров по 7–9-му квалитету и сложных с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету, а также наружных и внутренних двухзаходных резьб | | |

## 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 | 39 | 24 |
| Курсовая работа (проект) | - | - |
| Самостоятельная работа | 4 | - |
| Консультации | - | - |
| Промежуточная аттестация | 2 | |
| Практика, в т.ч.: | **168** | **168** |
| учебная | 96 | 96 |
| производственная | 72 | 72 |
| Экзамен по модулю | 6 | - |
| Всего | **219** | **192** |

**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 | **45** | 24 | **45** | 17 | 24 | - | - | 4 | | |
| | Учебная практика | **96** | 96 | | | | | | | 96 | |
| | Производственная практика | **72** | 72 | | | | | | | | 72 |
| Промежуточная аттестация | | **6** | | | | | | | | | |
| **Всего** | | **219** | **192** | **45** | **17** | **24** | **-** | **-** | **4** | **96** | **72** |

**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 |
|---|---|---|---|
| **Раздел 1. Обработка деталей на токарных станках** | | **45/24** | |
| **МДК.01.01 Технология изготовления деталей на токарных станках** | | **17/24** | |
| **Тема 1.1 Основные сведения о токарной обработке** | **Содержание** | **5/2** | 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 |
| | Сущность токарной обработки. Устройство токарно-винторезного станка. Понятие о процессе образования стружки Токарные резцы. Материалы рабочей части резцов. Износ и заточка резцов, правила пользования резцами | 1 | |
| | Понятие о режиме резания при точении. Организация рабочего места токаря. Правила безопасной работы на токарных станках | 1 | |
| **Тема 1.2 Устройство, принцип работы и кинематика станков токарной группы** | **Содержание** | **5/2** | 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 |
| | Типы станков токарной группы. Передачи, используемые в токарных станках. Детали, используемые в токарных станках. Понятие о кинематических схемах. Типовые механизмы, используемые в конструкции станков. | 1 | |
| | Токарно-винторезные станки. Диагностические неисправности токарно-винторезного станка. | 1 | |
| | Приводы токарных станков (гидроприводы, пневмоприводы, Электрические приводы). | 1 | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **2** | |
| | Кинематическая схема | 1 | |
| | Проверка токарного станка на точность. | 1 | |
| **Тема 1.3 Оснастка токарных станков** | **Содержание** | **1/0** | 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 |
| | Патроны, планшайбы, оправки, хомутики, центы, люнеты | 1 | |
| **Тема 1.4. Обработка наружных цилиндрических поверхностей** | **Содержание** | **4/3** | ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.07 |
| | Общие сведения о цилиндрических поверхностях. Способы установок и закрепления заготовок при обработке. Резцы для обработки наружных цилиндрических и торцевых поверхностей. | 1 | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **3** | |
| | Обработка гладких наружных цилиндрических поверхностей (обтачивание). | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Обработка плоских торцовых поверхностей и уступов (подрезание). | 1 | ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4 |
| | Вытачивание наружных канавок (прорезание) и отрезание. | 1 | |
| **Тема 1.5. Обработка цилиндрических отверстий** | **Содержание** | **9/7** | 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 |
| | Общие сведения о деталях с отверстиями. Способы обработки отверстий. | 1 | |
| | Сверление и рассверливание. Элементы режима резания при сверлении. | 1 | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **7** | |
| | Подбор режимов резания при сверлении | 1 | |
| | Зенкерование | 2 | |
| | Растачивание | 2 | |
| | Развертывание | 2 | |
| **Тема 1.6. Технология нарезания резьб** | **Содержание** | **8/6** | 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 |
| | Общие сведения о резьбах. Инструменты, используемые при изготовлении резьбы. | 1 | |
| | Технология нарезания крепежных резьб. Виды дефектов резьбовой поверхности. | 1 | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **6** | |
| | Нарезание резьбы плашками | 2 | |
| | Нарезание резьбы метчиками | 2 | |
| | Нарезание резьбы резьбонарезными головками. Технология нарезания резьб резцами | 2 | |
| **Тема 1.7. Обработка конических и фасонных поверхностей** | **Содержание** | **7/4** | 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 |
| | Общие сведения о конических поверхностях. Способы получения конических поверхностей | 1 | |
| | Дефекты, возникающие при обработке конических поверхностей | | |
| | Общие сведения о фасонных поверхностях. Инструмент, используемый при обработке фасонных поверхностей | 1 | |
| | Технология обработки фасонных поверхностей. Контроль фасонных поверхностей | 1 | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **4** | |
| | Обработка конических поверхностей | 2 | |
| | Обработка конических поверхностей | 2 | |
| **Самостоятельная работа** | | 4 | |
| **Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет** | | **2** | |
| **Учебная практика по разделу 1.**<br>**Виды работ**<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, | | **96** | 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 |

| | | |
|---|---|---|
| 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 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. | | |
| **Производственная практика раздела 1**<br>**Виды работ**<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 давильных 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. | **72** | 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 |
| **Экзамен по модулю** | **6** | |
| **Всего:** | **219** | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 3.1. Материально-техническое обеспечение

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

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

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

### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

#### 3.2.1 Электронные и печатные издания:

1. Мирошин, Д. Г. Технология обработки на токарных станках : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Э. Э. Агаева ; под общей редакцией И. Н. Тихонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 314 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14667-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/588686.

2. Резание материалов. Режущий инструмент : учебник для среднего профессионального образования — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 582 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18877-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589703.

3. Чуваков, А. Б. Подготовка технологических процессов и программирование обработки деталей на станках с ЧПУ : учебник для среднего профессионального образования / А. Б. Чуваков. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 152 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09720-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/600209.

4. Мирошин, Д. Г. Технология изготовления деталей на станках с чпу : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Е. В. Тюгаева, О. В. Костина. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 99 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-2600-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/590310.

5. Мирошин, Д. Г. Технология работы на станках с ЧПУ : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Е. В. Тюгаева, О. В. Костина. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 194 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13637-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/588379.

6. Резание материалов: фрезерование : учебное пособие для среднего профессионального образования — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 161 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19084-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589704.

7. Колошкина, И. Е. Основы программирования для станков с ЧПУ : учебник для среднего профессионального образования / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 260 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12512-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/587265.

## 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 | - выполняет работы в соответствии с установленными регламентами и соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами;<br>- демонстрирует правильную последовательность выполнения действий во время выполнения практических работ;<br>- грамотно составляет план практической работы;<br>- организует рабочее место в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда | - экспертное наблюдение выполнения практических работ;<br>- оценка защиты отчётов по практическим занятиям;<br>- оценка выполнения тестовых заданий;<br>- экзамен по модулю |

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

# Рабочая программа
# МДК.02.01 Технология изготовления деталей фрезерных станках

**2026 г.**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## «ПМ.02 Изготовление различных деталей на фрезерных универсальных станках»

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

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

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы по направленностям «фрезеровщик (универсал) – оператор станков с программным управлением (фрезерные работы)», «станочник широкого профиля», «фрезеровщик (универсал) - оператор - наладчик станков с программным управлением (включая многокоординатные обрабатывающие центры)»

### 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь | Знать | Владеть навыками |
|---|---|---|---|
| **ОК 01.** Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | 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 задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; 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; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | - |
| **ОК 02.** Использовать современные средства поиска, анализа и | определять задачи для поиска информации; определять необходимые | номенклатура информационных источников, | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | 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. | 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 с использованием цифровых средств. | |
| **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. | 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; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес- | содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | идею; определять источники финансирования | | |
| **ОК 04.** Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; | 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 05.** Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе | особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений | |
| **ОК 07.** Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона | 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. | |
| **ОК 09.** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | 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 | 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 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | профессиональной направленности | |
| ПК 2.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках | осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места фрезеровщика в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности | устройство и принципы действия универсальных фрезерных станков, правила подготовки к работе и содержание рабочих мест фрезеровщика, технический регламент, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности | выполнения подготовительных работ и обслуживании рабочего места фрезеровщика |
| ПК 2.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием | выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и оснастку | конструктивных особенностей, правил управления, наладки и проверки на точность фрезерных станков различных типов; устройства, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, режущего инструмента, контрольно-измерительных инструментов и оснастки | подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с полученным заданием |
| ПК 2.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием | устанавливать оптимальный режим фрезерной обработки в соответствии с требованиями чертежа | основы теории резания металлов, правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка | определения последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на фрезерных станках в соответствии с заданием |
| ПК 2.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с | осуществлять фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету; по 10-му, 11-му квалитету; по 7–9-му квалитету; осуществлять фрезерование заготовок | технология выполнения фрезерных работ, правила проведения и технологии проверки качества выполненных работ | осуществления технологического процесса обработки и доводки изделий на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с |

| | | | |
|---|---|---|---|
| технической документацией | сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету; по 10-му, 11-му квалитету; осуществлять фрезерование зубьев деталей зубчатых передач по 10-й, 11-й степени точности; зубчатых передач 9-й степени точности; осуществлять контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету; по 10-му, 11-му квалитету, сложных деталей – по 12–14-му квалитету и деталей зубчатых передач 10-й, 11-й степени точности; по 7–9-му квалитету, сложных деталей – по 10-му, 11-му квалитету и деталей зубчатых передач 9-й степени точности | | заданием и технической документацией |

## 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 | 40 | 24 |
| Курсовая работа (проект) | - | - |
| Самостоятельная работа | 4 | - |
| Консультации | - | - |
| Промежуточная аттестация | 2 | |
| Практика, в т.ч.: | **132** | **132** |
| учебная | 96 | 96 |
| производственная | 36 | 36 |
| Экзамен по модулю | 6 | - |
| Всего | **184** | **156** |

## 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 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 | Раздел 1. Обработка деталей на фрезерных станках | **46** | 24 | **40** | 16 | 24 | - | | 4 | | |
| | Учебная практика | **96** | **96** | | | | | | | 96 | |
| | Производственная практика | **36** | **36** | | | | | | | | 36 |
| | Экзамен по модулю | **6** | | | | | | | | | |
| | ***Всего:*** | ***184*** | *156* | ***40*** | ***16*** | ***24*** | **-** | **-** | ***4*** | ***96*** | ***36*** |

## 2.3. Примерное содержание профессионального модуля

| Наименование разделов и тем | Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия | Объем ак.часов/в том числе практической подготовки, ак.час | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|---|---|---|
| **Раздел 1. Обработка деталей на фрезерных станках** | | **46/24** | |
| **МДК.02.01 Технология изготовления деталей на фрезерных станках** | | **42/24** | |
| **Тема 1.1 Фрезерные станки** | **Содержание** | **2/0** | |
| | Классификация станков фрезерной группы. Консольно-фрезерные станки. Вертикально-фрезерные станки с крестовым столом (бесконсольные). Продольно-фрезерные станки. Фрезерные станки непрерывною действия. | 1 | 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 |
| | Копировально-фрезерные станки. Шпоночно-фрезерные, торцефрезерные и зубофрезерные и резьбофрезерные станки. Испытание фрезерных станков. Эксплуатация станков. | 1 | |
| **Тема 1.2 Основы теории резания металлов и общие сведения о фрезерной обработке** | **Содержание** | **2/0** | |
| | Понятие о процессе резания металлов. Понятие о геометрии фрез. Типы фрез и способы фрезерования. Выбор материала и геометрических параметров лезвия фрезы | 1 | 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 |
| | Период стойкости фрез. Как оценить износ фрезы. Сила резания при фрезеровании. Воздействие на заготовку в процессе встречного и попутного фрезерования. Применение смазочно-охлаждающих жидкостей при фрезеровании. Понятие об организации рабочего места и его обслуживании. | 1 | |
| **Тема 1.3 Установка и закрепление инструментов на фрезерных станках** | **Содержание** | **6/4** | |
| | Установка и закрепление фрез на горизонтально-фрезерных станках. Последовательность установки и закрепление. | 1 | 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 |
| | Установка и закрепление фрез на вертикально-фрезерных станках. Насадные и кольцевые фрезы Приспособления для установки и закрепления заготовок | 1 | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **4** | |
| | Установка и закрепление фрез и заготовок на горизонтально-фрезерных станках. | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Установка и закрепление фрез и заготовок на вертикально-фрезерных станках | 2 | 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 |
| **Тема 1.4. Технология фрезерования плоских поверхностей** | **Содержание** | **6/4** | |
| | Виды плоских поверхностей и требования к ним. Виды брака и контроль. Технология фрезерования цилиндрическими фрезами. Технология фрезерования наружных и внутренних поверхностей. Технология фрезерования торцовыми фрезами. Технология фрезерования наружных и внутренних поверхностей. | 1 | 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 |
| | Технология фрезерования набором фрез. Технология фрезерования наружных и внутренних поверхностей. Технология фрезерования наклонных поверхностей. Технология фрезерования прямоугольных поверхностей. | 1 | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **4** | |
| | Фрезерование прямоугольной наружной поверхности. Фрезерование прямоугольной внутренней поверхности. | 2 | 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 |
| | Фрезерование плоскостей торцовыми фрезами. Фрезерование плоскостей цилиндрическими фрезами. Фрезерование плоскостей набором фрез | 2 | |
| **Тема 1.5. Технология фрезерования уступов и пазов** | **Содержание** | **10/8** | |
| | Уступы и требования к ним. Виды брака и контроль. Технология фрезерования уступов дисковыми фрезами. Технология фрезерования уступов концевыми фрезами. Виды пазов и требования к ним. Фрезы для обработки пазов. Виды брака и контроль. Технология фрезерования пазов типа «ласточкин хвост». | 1 | 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 |
| | Технология фрезерования сквозных пазов и пазов открытых, с одной стороны. Технология фрезерования закрытых и замкнутых пазов. Технология фрезерования шпоночных пазов. Инструменты, приспособления и установка фрезы. Технология фрезерования Т - образных пазов. | 1 | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **8** | |
| | Выбор оптимального типоразмера дисковой фрезы для фрезерования уступов. Подбор и расчет режимов резания по табличным данным для фрезерования уступов дисковыми фрезами. | 3 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Выбор оптимального типоразмера концевой фрезы для фрезерования уступов. Подбор и расчет режимов резания по табличным данным для фрезерования уступов концевыми фрезами» | 3 | 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 |
| | Подбор и расчет режимов резания по табличным данным для фрезерования пазов концевыми фрезами. Фрезерование уступов. Фрезерование Т - образного паза. Фрезерование паза типа «ласточкин хвост». | 2 | |
| **Тема 1.6. Технология разрезания и отрезания заготовок** | **Содержание** | **5/3** | |
| | Технология отрезания и разрезания. Виды брака и контроль. | 1 | 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 |
| | Технология прорезания шлицев и пазов. Виды брака и контроль. | 1 | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **3** | |
| | Подбор и расчет режимов резания по табличным данным для операции отрезания отрезными фрезами. Подбор и расчет режимов резания по табличным данным для операции прорезания прорезными фрезами. Фрезерование прорезей прорезными фрезами. | 3 | 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 |
| **Тема 1.7. Технология обработки фасонных поверхностей** | **Содержание** | **4/2** | |
| | Виды фасонных поверхностей. Виды брака и контроль. Обработка фасонных поверхностей замкнутого и незамкнутого контура. | 1 | 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 |
| | Технология фрезерования радиусных поверхностей. Виды брака и контроль. | 1 | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **2** | |
| | Фрезерование радиусной поверхности концевой фрезой. Фрезерование фасонной поверхности сложной детали на поворотном столе с применением копира. | 2 | 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 |
| | **Содержание** | **5/3** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Тема 1.8. Делительные головки. Технология обработки отверстий** | Назначение и виды делительных головок. Устройство. Делительные головки непосредственного деления. Делительные головки простого деления. Универсальная делительная головка. Технология фрезерования многогранников. Технология нарезания резьбы и спирали на УДГ и ОДГ с выполнением необходимых расчетов. | 1 | 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 |
| | Сверление и рассверливание отверстий. Зенкерование и зенкование отверстий. Развертывание отверстий. Виды брака и контроль. Технология фрезерования однозаходной резьбы и спирали. | 1 | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **3** | |
| | Расчет диаметра сверла для сверления отверстия заданного размера. Расчет диаметра зенкера для зенкерования отверстия | 3 | 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 |
| **Самостоятельная работа** | | 4 | |
| **Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет** | | 2 | |
| **Учебная практика по разделу 1.**<br>**Виды работ**<br>фрезерование на горизонтальных, вертикальных и копировальных фрезерных станках детали с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений, соблюдением последовательности обработки и режимов резания, в соответствии с технологической картой или указаниями мастера, а также методом совмещенной плазменно-механической обработки, в том числе выполнение указанных работ, по обработке деталей из труднообрабатываемых и жаропрочных металлов крупногабаритных деталей и узлов, на уникальном оборудовании; фрезеровать прямоугольные и радиусные наружные и внутренние поверхности, уступы, пазы, канавки, однозаходные резьбы и спирали; фрезеровать зубья шестерен и зубчатых реек; фрезеровать наружные и внутренние плоскости различных конфигураций и сопряжений, однозаходных резьб и спиралей; фрезеровать детали и инструмент, требующие комбинированного крепления и точной выверки в нескольких плоскостях, на универсальных, копировально - продольно - фрезерных станках различных типов и конструкций; фрезеровать наружные и внутренние поверхности штампов, пресс - форм и матриц сложной конфигурации с труднодоступными для обработки и измерения местами; фрезеровать сложные детали; нарезать всевозможные резьбы и спирали на универсальных и оптических делительных головках с выполнением всех необходимых расчетов; выполнять операции по фрезерованию граней, прорезей, шипов, радиусов и плоскостей; обрабатывать крупные детали на многошпиндельных продольно - фрезерных станках с одновременной обработкой двух или трех поверхностей и предварительной обработкой более сложных деталей | **96** | 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 |

| | | |
|---|---|---|
| **Производственная практика раздела 1**<br>**Виды работ**<br>выполнение различных работ на станках фрезерной группы; самостоятельное осуществление подналадки фрезерных станков; контроль качество выполняемых работ и сдача готовой продукции; осуществлять фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету; по 10-му, 11-му квалитету; по 7–9-му квалитету; осуществлять фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету; по 10-му, 11-му квалитету; осуществлять фрезерование зубьев деталей зубчатых передач по 10-й, 11-й степени точности; зубчатых передач 9-й степени точности; осуществлять контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету; по 10-му, 11-му квалитету, сложных деталей – по 12–14-му квалитету и деталей зубчатых передач 10-й, 11-й степени точности; по 7–9-му квалитету, сложных деталей – по 10-му, 11-му квалитету и деталей зубчатых передач 9-й степени точности; | **36** | ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09 ПК.2.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4 |
| **Экзамен по модулю** | **6** | |
| **Всего:** | **184** | |

# 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерская **Фрезерная-универсальная**, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОП-П.

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

## 3.2. Учебно-методическое обеспечение

### 3.2.1 Электронные и печатные издания:

1. Мирошин, Д. Г. Технология обработки на токарных станках : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Э. Э. Агаева ; под общей редакцией И. Н. Тихонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 314 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14667-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/588686.

2. Резание материалов. Режущий инструмент : учебник для среднего профессионального образования — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 582 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18877-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589703.

3. Чуваков, А. Б. Подготовка технологических процессов и программирование обработки деталей на станках с ЧПУ : учебник для среднего профессионального образования / А. Б. Чуваков. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 152 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09720-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/600209.

4. Мирошин, Д. Г. Технология изготовления деталей на станках с чпу : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Е. В. Тюгаева, О. В. Костина. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 99 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-2600-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/590310.

5. Мирошин, Д. Г. Технология работы на станках с ЧПУ : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Е. В. Тюгаева, О. В. Костина. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 194 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13637-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/588379.

6. Резание материалов: фрезерование : учебное пособие для среднего профессионального образования — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 161 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19084-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589704.

7. Колошкина, И. Е. Основы программирования для станков с ЧПУ : учебник для среднего профессионального образования / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 260 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12512-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/587265.

# 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Код ПК, ОК | Критерии оценки результата | Формы контроля и методы оценки |
|---|---|---|

| | **(показатели освоенности компетенций)** | |
|---|---|---|
| ПК 2.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках.<br>ПК 2.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием.<br>ПК 2.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием.<br>ПК 2.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией | выполняет работы в соответствии с установленными регламентами и соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами;<br>демонстрирует правильную последовательность выполнения действий во время выполнения практических работ;<br>грамотно составляет план практической работы;<br>организует рабочее место в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда | экспертное наблюдение выполнения практических работ;<br>оценка защиты отчётов по практическим занятиям;<br>оценка выполнения тестовых заданий |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам<br>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности<br>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях<br>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде<br>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста<br>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях<br>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | | |

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

**Рабочая программа**

# МДК.03.01. Технология изготовления деталей на токарных станах с программным управлением

**2025 г.**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## «ПМ.03 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)», токарь (универсал) - оператор - наладчик станков с программным управлением (включая многокоординатные обрабатывающие центры).

### 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь | Знать | Владеть навыками |
|---|---|---|---|
| **ОК 01.** Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | 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 задачи и/или проблемы;<br>составлять план действия; определять необходимые ресурсы;<br>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;<br>реализовывать составленный план;<br>оценивать результат | 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>методы работы в профессиональной и смежных сферах;<br>структуру плана для решения задач;<br>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | - |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | | |
| **ОК 02.** Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | определять задачи для поиска информации; 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. | 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 с использованием цифровых средств. | - |
| **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. | 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; | содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания | - |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования | презентации; кредитные банковские продукты | |
| **ОК 04.** Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; | 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 05.** Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе | особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений | - |
| **ОК 07.** Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную | 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. | - |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона | | |
| **ОК 09.** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | 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, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением | 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 | 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 | выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора станка с программным управлением |
| ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением в | выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно- | наименования, назначения, устройства и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента; | подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением, настройки станка в |

| | | | |
|---|---|---|---|
| соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров) | измерительный инструмент и оснастку | основы теории резания металлов;<br>правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка | соответствии с заданием (включая пробную деталь и контроль параметров пробной детали) |
| ПК 3.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком | 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; | 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 | разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | применять методы и приемы отладки программного кода;<br>работать в режиме корректировки управляющей программы | | |
| ПК 3.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием | составлять технологический процесс обработки деталей, изделий;<br>определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ | 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;<br>основные направления автоматизации производственных процессов;<br>системы программного управления станками;<br>основные способы подготовки программы | переноса программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации |
| ПК 3.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией | обрабатывать заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету;<br>обрабатывать заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой;<br>обрабатывать заготовки сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го квалитета на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом;<br>осуществлять контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету, | | 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 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ;<br>осуществлять контроль параметров детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета, 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 квалитета, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом | | |

## 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 | 99 | 38 |
| Курсовая работа (проект) | - | - |
| Самостоятельная работа | 5 | - |
| Консультации | - | - |
| Промежуточная аттестация | 2 | |
| Практика, в т.ч.: | **300** | **300** |
| учебная | 156 | 156 |
| производственная | 144 | 144 |
| Экзамен по модулю | 6 | - |
| Всего | **412** | **338** |

## 2.2. Содержание профессионального модуля

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия | Объем ак.часов/в том числе практической подготовки, ак.час | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|---|---|---|
| **Раздел 1. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением** | | | |
| **МДК.03.01 Технология изготовления деталей на токарных станках с программным управлением** | | **106/38** | |
| Тема 1.1 Основные направления автоматизации производственных процессов | **Содержание** | **7/3** | |
| | Особенности технологической подготовки производства при применении токарных станков с ЧПУ | 2 | ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09. |
| | Автоматизация технологических процессов | 2 | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **3** | |
| | Автоматизация технологических процессов | 3 | |
| Тема 1.2 Устройство и принцип работы токарных станков с программным управлением | **Содержание** | **32/14** | |
| | Назначение, конструктивные особенности, кинематические схемы, правила наладки токарных станков с ЧПУ | 3 | ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09. |
| | Узлы и блоки токарного станка с программным управлением: назначение, устройство, размещение, конструкция, принцип работы, правила управления | 3 | |
| | Условная сигнализация и назначение условных знаков на панели управления токарным станком с ЧПУ | 3 | |
| | Порядок работы станка в автоматическом режиме и в режиме ручного управления. Начало работы с различного основного кадра. | 3 | |
| | Правила технического обслуживания и способы проверки, нормы точности станка в процессе эксплуатации | 3 | |
| | Содержание рабочего места оператора токарного станка с числовым программным управлением. Требования охраны труда, производственной | 3 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности при работе на токарном станке с ЧПУ | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **14** | |
| | Программирование и выполнение процесса обработки деталей по квалитетам на токарном станке с ЧПУ (с пульта управления) | 2 | |
| | Выполнение установка и съема деталей после обработки на токарном станке с ЧПУ | 2 | |
| | Контроль выхода инструмента в исходную точку и его корректировка на токарном станке с ЧПУ | 2 | |
| | Установка инструмента в инструментальные блоки на токарном станке с ЧПУ | 2 | |
| | Замена блока с инструментом на токарном станке с ЧПУ | 2 | |
| | Устранение мелких неполадок в работе инструмента на токарном станке с ЧПУ | 2 | |
| | Устранение мелких неполадок в работе приспособлений на токарном станке с ЧПУ | 2 | |
| Тема 1.3 Особенности проектирования технологических процессов для токарных станков с ЧПУ | **Содержание** | **19/7** | |
| | Особенности выбора деталей, изготавливаемых на токарных станках с ЧПУ. Требования к заготовкам. Требования к технологичности конструкции деталей, обрабатываемых на токарных станках с ЧПУ | 3 | ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09. |
| | Выбор станочных приспособлений, режущих и вспомогательных инструментов для токарной операции с ЧПУ | 3 | |
| | Определение числа установок, числа и последовательности переходов и рабочих ходов, расчет и выбор режимов обработки по справочникам. | 3 | |
| | Технологический процесс обработки деталей на токарном станке с ЧПУ. | 3 | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **7** | |
| | Расчет режимов резания для токарной операции с ЧПУ | 2 | |
| | Корректировка режимов резания по результатам работы станка | 2 | |
| | Составление технологического процесса обработки деталей на токарных станках с ЧПУ | 3 | |
| Тема 1.4. Грузоподъемное оборудование, применяемое в | **Содержание** | **4/2** | |
| | Грузоподъемные и транспортные устройства: классификация, назначение, применение, устройство, принцип действия, грузоподъемность. | 2 | ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **2** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| металлообрабатывающих цехах. | Грузоподъемные и транспортные устройства | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09. |
| Тема 1.5. Контроль качества обработанных поверхностей | **Содержание** | **13/6** | |
| | Порядок применения контрольно-измерительных приборов и инструментов | 3 | ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09. |
| | Способы установки и выверки деталей | 2 | |
| | Принципы калибровки сложных профилей | 2 | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **6** | |
| | Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации | 2 | |
| | Способы установки и выверки деталей | 2 | |
| | Принципы калибровки сложных профилей | 2 | |
| Тема 1.6. Грузоподъемные механизмы | **Содержание** | **24/6** | |
| | Общие сведения о грузоподъёмных механизмах | **3** | ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09. |
| | Грузозахватные приспособления | 3 | |
| | Элементы грузовых и тяговых устройств. Механизмы подъёма и передвижения | 3 | |
| | Схемы строповки грузов | 3 | |
| | Сигналы между стропальщиками и крановщиками | 3 | |
| | Безопасность труда при эксплуатации подъёмно-транспортных машин | 3 | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **6** | |
| | Составление схемы строповки различных грузов | 2 | |
| | Схемы строповки грузов | 2 | |
| | Сигналы между стропальщиками и крановщиками | 2 | |
| Самостоятельная работа | | 5 | |
| Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет | | 2 | |
| **Учебная практика по разделу 1.**<br>**Виды работ**<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. | | **156** | |
| **Производственная практика раздела 1** | | **144** | |

| | | |
|---|---|---|
| **Виды работ**<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. | | |
| **Экзамен по модулю** | **6** | |
| **Всего:** | **412** | |

# 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерская **Токарная с числовым программным управлением**, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОП-П.

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

## 3.2. Учебно-методическое обеспечение

### 3.2.1 Электронные и печатные издания:

1. Мирошин, Д. Г. Технология обработки на токарных станках : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Э. Э. Агаева ; под общей редакцией И. Н. Тихонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 314 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14667-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/588686.

2. Резание материалов. Режущий инструмент : учебник для среднего профессионального образования — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 582 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18877-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589703.

3. Чуваков, А. Б. Подготовка технологических процессов и программирование обработки деталей на станках с ЧПУ : учебник для среднего профессионального образования / А. Б. Чуваков. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 152 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09720-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/600209.

4. Мирошин, Д. Г. Технология изготовления деталей на станках с чпу : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Е. В. Тюгаева, О. В. Костина. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 99 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-2600-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/590310.

5. Мирошин, Д. Г. Технология работы на станках с ЧПУ : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Е. В. Тюгаева, О. В. Костина. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 194 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13637-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/588379.

6. Резание материалов: фрезерование : учебное пособие для среднего профессионального образования — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 161 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19084-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589704.

7. Колошкина, И. Е. Основы программирования для станков с ЧПУ : учебник для среднего профессионального образования / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 260 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12512-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/587265.

# 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Код ПК, ОК | Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций) | Формы контроля и методы оценки |
|---|---|---|
| ПК 3.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением<br>ПК 3.2. 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)<br>ПК 3.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком<br>ПК 3.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием<br>ПК 3.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией | выполняет работы в соответствии с установленными регламентами и соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами;<br>демонстрирует правильную последовательность выполнения действий во время выполнения практических работ;<br>грамотно составляет план практической работы;<br>организует рабочее место в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда | экспертное наблюдение выполнения практических работ;<br>оценка защиты отчётов по практическим занятиям;<br>оценка выполнения тестовых заданий |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам<br>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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях<br>ОК 04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде<br>ОК 05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста<br>ОК 07.Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях<br>ОК 09.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | | |

**Приложение 1.4**
**к ОП-П по профессии**
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**Рабочая программа**
**МДК. 04.01 Технология изготовления деталей на фрезерных станках с программным управлением**

**2026 г.**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## «ПМ.04 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 (по выбору)».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы по направленностям: «фрезеровщик (универсал) – оператор станков с программным управлением (фрезерные работы)», «фрезеровщик (универсал) - оператор - наладчик станков с программным управлением (включая многокоординатные обрабатывающие центры)»

### 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь | Знать | Владеть навыками |
|---|---|---|---|
| **ОК 01.** Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | 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; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;<br>составлять план действия;<br>определять необходимые ресурсы;<br>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;<br>реализовывать составленный план;<br>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | 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>методы работы в профессиональной и смежных сферах;<br>структуру плана для решения задач;<br>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | - |
| **ОК 02.**Использовать современные средства | определять задачи для поиска информации; | номенклатура информационных | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | 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. | 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 с использованием цифровых средств. | |
| **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. | 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; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования | содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты | |
| **ОК 04.**Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; | организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | профессиональной деятельности | личности; основы проектной деятельности | |
| **ОК 05.**Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе | особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений | |
| **ОК 07.**Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона | 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. | |
| **ОК 09.**Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | 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 4.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках с программным управлением | 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 электробезопасност и | выполнения подготовительн ых работ и обслуживания рабочего места оператора фрезерного станка с программным управлением |
| ПК 4.2. 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) | выполнять подналадку отдельных узлов и механизмов в процессе работы; выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент; составлять технологический процесс обработки деталей, изделий | устройства, принципы работы и правила подналадки фрезерных станков с числовым программным управлением; наименования, назначения, устройства и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента; правила определения режимов обработки по справочникам и паспорту станка | 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) |
| ПК 4.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированног о проектирования и систем | 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); | методы разработки технологического процесса изготовления деталей на токарных станках с программным управлением; теория программирования станков с ПУ с | разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирован ия, систем автоматизирова нного проектирования и систем |

| | | | |
|---|---|---|---|
| автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком | 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 | использованием G-кода;<br>приемов программирования одной или более систем ПУ;<br>приемы работы в CAD/CAM системах;<br>порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с ПУ;<br>способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали | автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком |
| ПК 4.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации | 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 | правила выбора управляющих программ для решения поставленной технологической задачи (операции);<br>основные направления автоматизации производственных процессов;<br>системы программного управления станками | адаптации стандартных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с заданием |
| ПК 4.5. Выполнять обработку деталей на фрезерных станках с программным управлением с | осуществлять обработку заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету на сверлильном, фрезерном | технологии работ на фрезерных станках с программным управлением; | обработки деталей на фрезерных станках с программным управлением с |

| | | | |
|---|---|---|---|
| соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией | или расточном станке с ЧПУ;<br>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;<br>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;<br>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;<br>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;<br>осуществлять контроль параметров сложной детали не типа тела вращения с точностью | правила проведения и технологии проверки качества выполненных работ | соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | размеров до 7-го квалитета, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ с дополнительной осью | | |

## 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 | 65 | 13 |
| Курсовая работа (проект) | - | - |
| Самостоятельная работа | 3 | - |
| Консультации | - | - |
| Промежуточная аттестация | 2 | |
| Практика, в т.ч.: | **165** | **168** |
| учебная | 60 | 60 |
| производственная | 108 | 108 |
| Экзамен по модулю | 6 | - |
| Всего | **244** | **181** |

## 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 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4, ПК 4.5 | **Раздел 1. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением** | **70** | 13 | **70** | 52 | 13 | - | | 3 | | |
| | Учебная практика | **60** | **60** | | | | | | | 60 | |
| | Производственная практика | **108** | **108** | | | | | | | | 108 |
| | Промежуточная аттестация | **6** | | | | | | | | | |
| | ***Всего:*** | ***244*** | *181* | ***70*** | ***52*** | ***13*** | - | - | ***3*** | ***60*** | ***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 |
|---|---|---|---|
| **МДК.04.01 Технология изготовления деталей на фрезерных станках с программным управлением** | | **70/13** | |
| **Раздел 1. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением** | | **65/13** | |
| Тема 1.1 Введение. Охрана и гигиена труда. Правила техники безопасности | **Содержание** | **6/0** | ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 |
| | 1. Опасные и вредные производственные факторы. Противопожарные мероприятия. Правила пожарной, электробезопасности при работе на зубообрабатывающих станках. | 3 | |
| | 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. | 3 | |
| Тема 1.2 Виды станочных приспособлений и реализуемые ими технологические базы при фрезерной обработке | **Содержание** | **8/2** | ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 |
| | 3. Классификация приспособлений для фрезерной обработки на станках с ЧПУ. Особенности их установки в рабочей зоне станка. | 3 | |
| | 4. Взаимосвязь функционального назначения приспособлений с технологическими базами при фрезерной обработке на станках с ЧПУ. | 3 | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **2** | |
| | 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 | 2 | |
| Тема 1.3 Основы выбора режущего инструмента и подбора режимов | **Содержание** | **9/3** | ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, |
| | 7. Вид режущего инструмента. Геометрия фрезерного инструмента. | 3 | |
| | 8. Правила выбора режущего инструмента и режимов резания по современным каталогам | 3 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| резания при обработке на станках с ЧПУ. | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **3** | ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 |
| | 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. Основные принципы последовательности обработки на фрезерных станках. | **Содержание** | **11/2** | |
| | 12. Основные операции: переходы для фрезерных станков с ЧПУ. Правила составления технологической документации. | 3 | ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 |
| | 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. Программирование управляющих программ для фрезерной обработки. | **Содержание** | **16/4** | ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 |
| | 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. | 10 | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **4** | |
| | 26. Отработка навыков в написании управляющих программ для фрезерной обработки. | 2 | |
| | 27. Написание управляющих программ для фрезерной обработки | 2 | |
| Тема 1.6. | **Содержание** | **8/2** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Наладка станков и технологический процесс. | 28. Общие сведения о наладке станков с ЧПУ. | 3 | ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 |
| | 29. Особенности наладки станков с ЧПУ.<br>30. Наладка фрезерного станка с ЧПУ | 3 | |
| | **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. Возможные неисправности станков с ЧПУ и методы их устранения | **Содержание** | **5/0** | ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 |
| | 33. Неполадки фрезерных станков с ЧПУ. | 3 | |
| | 34. Причины, приводящие к возникновению неполадок станков с ЧПУ.<br>35. Мероприятия по устранению неполадок станков с ЧПУ. | 2 | |
| Тема 1.8. Методы контроля и мерительный инструмент, применяемый для контроля качества деталей. | **Содержание** | **2/0** | ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 |
| | 36. Методы контроля качества обработки деталей на станках с ЧПУ | 1 | |
| | 37. Контрольно-измерительные приборы, инструменты и приспособления для станков с ЧПУ.<br>38. Контроль качества поверхностей при фрезерной обработке на станках с ЧПУ. | 1 | |
| **Самостоятельная работа** | | 3 | |
| **Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет** | | 2 | |
| **Учебная практика по разделу 1.**<br>**Виды работ**<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 | | **60** | |
| **Производственная практика раздела 1**<br>**Виды работ** | | **108** | |

| | | |
|---|---|---|
| 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 программоносителей и заготовок; замена режущего инструмента, снятие обработанных деталей и наблюдение за работой станка. | | |
| **Экзамен по модулю** | **6** | |
| **Всего:** | **244** | |

# 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерская **Токарная с числовым программным управлением**, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОП-П.

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

## 3.2. Учебно-методическое обеспечение

### 3.2.1 Электронные и печатные издания:

1. Мирошин, Д. Г. Технология обработки на токарных станках : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Э. Э. Агаева ; под общей редакцией И. Н. Тихонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 314 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14667-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/588686.

2. Резание материалов. Режущий инструмент : учебник для среднего профессионального образования — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 582 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18877-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589703.

3. Чуваков, А. Б. Подготовка технологических процессов и программирование обработки деталей на станках с ЧПУ : учебник для среднего профессионального образования / А. Б. Чуваков. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 152 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09720-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/600209.

4. Мирошин, Д. Г. Технология изготовления деталей на станках с чпу : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Е. В. Тюгаева, О. В. Костина. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 99 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-2600-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/590310.

5. Мирошин, Д. Г. Технология работы на станках с ЧПУ : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Е. В. Тюгаева, О. В. Костина. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 194 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13637-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/588379.

6. Резание материалов: фрезерование : учебное пособие для среднего профессионального образования — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 161 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19084-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589704.

7. Колошкина, И. Е. Основы программирования для станков с ЧПУ : учебник для среднего профессионального образования / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 260 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12512-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/587265.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Код ПК, ОК | Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций) | Формы контроля и методы оценки |
|---|---|---|
| ПК 4.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках с программным управлением<br>ПК 4.2. 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)<br>ПК 4.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком<br>ПК 4.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации<br>ПК 4.5. Выполнять обработку деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией | выполняет работы в соответствии с установленными регламентами и соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами;<br>демонстрирует правильную последовательность выполнения действий во время выполнения практических работ;<br>грамотно составляет план практической работы;<br>организует рабочее место в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда | экспертное наблюдение выполнения практических работ;<br>оценка защиты отчётов по практическим занятиям;<br>оценка выполнения тестовых заданий |
| ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам<br>ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности<br>ОК 03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать | | |

| | | |
|---|---|---|
| знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях<br>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде<br>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста<br>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях<br>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | | |

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

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ (УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ)

| **Индекс УП/ПП** | **ПМ** (индекс, наименование) | **Вид практики (учебная/ производственная** | **Тип (этап) практики** (при наличии) | **Курс/ Семестр** | **Объем в часах** |
|---|---|---|---|---|---|
| УП. 01 | ПМ.01 | учебная | ознакомительная | 1/2 | 96 |
| УП. 02 | ПМ.02 | учебная | ознакомительная | 1/2 | 96 |
| УП. 03 | ПМ.03 | учебная | ознакомительная | 1/2<br>2/3 | 156 |
| УП. 04 | ПМ.04 | учебная | ознакомительная | 2/4 | 60 |
| **Всего УП** | | | **ознакомительная** | **1,2/2,3,4** | **408** |
| ПП. 01 | ПМ.01 | производственная | технологическая | 4 | 72 |
| ПП. 02 | ПМ.02 | производственная | технологическая | 4 | 36 |
| ПП. 03 | ПМ.03 | производственная | технологическая | 4 | 144 |
| ПП. 04 | ПМ.04 | производственная | технологическая | 4 | 108 |
| **Всего ПП** | | | **технологическая** | **4** | **360** |
| **Итого практики** | | | | | **768** |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.1**
**к ОП-П по профессии**
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ПРАКТИК**

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

**УП 02 ПМ.02 ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ФРЕЗЕРНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ 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**

**2026 г.**

# 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>Учебная практика | ПМ 01 Изготовление различных деталей на токарных универсальных станках | МДК 01.01 Технология изготовления деталей на токарных станках |
| УП 02<br>Учебная практика | ПМ 02 Изготовление различных деталей на фрезерных универсальных станках | МДК 02.01 Технология изготовления деталей фрезерных станках |
| УП 03<br>Учебная практика | ПМ 03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением | МДК 03.01 Технология изготовления деталей на токарных станах с программным управлением |
| УП 04<br>Учебная практика | ПМ 04 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением | МДК 04.01 Технология изготовления 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 фрезерных станках |

| | |
|---|---|
| ПК 2.2 | Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием |
| ПК 2.3 | Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием |
| ПК 2.4 | Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках 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 токарных станках с программным управлением |
| ПК 3.2 | 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 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 в соответствии с полученным заданием |
| ПК 3.5 | Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией |
| ПК 4.1 | Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках с программным управлением |
| ПК 4.2 | 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 4.3 | Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком |
| ПК 4.4 | Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации |
| ПК 4.5 | 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:

*«Изготовление различных деталей на токарных универсальных станках»;*

*«Изготовление различных деталей на фрезерных универсальных станках»;*

*«Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением»;*

*«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 универсальных станках | ***Практический опыт:***<br>выполнения подготовительных работ и обслуживание рабочего места токаря;<br>подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием;<br>определения последовательности и оптимальных режимов обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием;<br>осуществление технологического процесса обработки и доводки изделий на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией;<br>***Умения:***<br>осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;<br>выбирать и подготавливать к работе технологическую оснастку, в т.ч. универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;<br>рассчитывать и устанавливать последовательность и оптимальный режим токарной обработки в соответствии с требованиями чертежа;<br>осуществлять токарную обработку заготовок простых деталей: с точностью размеров по 10-14-му квалитету;<br>с точностью по 7-9-му квалитету; по 5-му, 6-му квалитету;<br>осуществлять токарную обработку заготовок деталей средней сложности: с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету; по 12-14-му квалитету; по 7-9-му квалитету;<br>осуществлять токарную обработку заготовок сложных деталей по 10-му, 11-му квалитету нарезать наружную и внутреннюю резьбу на заготовках деталей метчиком и плашкой;<br>нарезать наружную и внутреннюю однозаходной треугольного профиля, прямоугольную и трапецеидальную резьбу на заготовках деталей резцами и вихревыми головками;<br>нарезать и накатывать наружные и внутренние двухзаходные резьбы на заготовках деталей осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 10-14-му квалитету и деталей средней сложности с точностью размеров по 12-14-му квалитету, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб;<br>осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 7-9-му квалитету, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету и сложных деталей – по 12–14-му квалитету, а также наружных и внутренних однозаходных резьб;<br>осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му квалитету, деталей средней сложности с точностью размеров по 7-9-му квалитету и сложных с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету, а также наружных и внутренних двухзаходных резьб<br>***Знания***<br>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<br>конструктивных особенностей, правил управления, наладки и проверки на точность токарных станков различных типов;<br>устройство, правил применения, проверки на точность технологической оснастки, в т.ч. универсальных и специальных приспособлений, режущего инструмента, контрольно-измерительных инструментов<br>основы теории резания металлов;<br>правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;<br>технология выполнения токарных работ; |

| | |
|---|---|
| | правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ |
| Изготовление различных деталей на фрезерных универсальных станках | ***Практический опыт:***<br>выполнение подготовительных работ и обслуживания рабочего места фрезеровщика<br>подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках<br>определение последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на фрезерных станках<br>обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов работы на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с полученным заданием и технической документацией<br>контроля качества выполненных работ<br>***Умения:***<br>подготавливать к работе и обслуживать рабочие места фрезеровщика в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности<br>выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент<br>устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой<br>осуществлять обработку и доводку деталей, заготовок и инструментов на фрезерных, станках<br>осуществлять контроль параметров поверхностей простых и сложных деталей<br>***Знания***<br>правил подготовки к работе и содержания рабочих мест станочника, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности<br>конструктивные особенности, правила управления, подналадки и проверки на точность фрезерных станков<br>правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств<br>устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов<br>правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка<br>основ машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы<br>систем допусков и посадок, квалитетов точности, параметров шероховатости<br>основ теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы<br>устройства и правил эксплуатации фрезерных станков<br>методы контроля качества параметров деталей |
| Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением | ***Практический опыт:***<br>выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора станка с программным управлением;<br>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);<br>разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком;<br>переноса программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации; |

| | |
|---|---|
| | 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;<br>***Умения:***<br>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;<br>выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и оснастку;<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>обрабатывать заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету;<br>обрабатывать заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой;<br>обрабатывать заготовки сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го квалитета на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом;<br>осуществлять контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ;<br>осуществлять контроль параметров детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета, 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 квалитета, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом;<br>составлять технологический процесс обработки деталей, изделий;<br>определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ<br>***Знания***<br>правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора станка с программным управлением, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;<br>устройства и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением, правила подналадки и наладки;<br>устройство, назначение и правила применения приспособлений и оснастки;<br>устройство и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением, правила подналадки и наладки; |

| | |
|---|---|
| | устройство, назначение и правила пользования режущим и измерительным инструментом<br>G-коды;<br>теорию программирования станков с ЧПУ с использованием G-кода;<br>приемы программирования одной или более систем ЧПУ;<br>способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали<br>правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы;<br>классификация, маркировка и физико-механические свойства конструкционных и инструментальных материалов;<br>способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали<br>порядок выполнения фрезерной обработки на горизонтальных и вертикальных универсальных фрезерных станках заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету;<br>способы контроля точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету |
| Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением | ***<u>Практический опыт:</u>***<br>выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора фрезерного станка с программным управлением;<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);<br>разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком;<br>адаптации стандартных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с заданием;<br>обработки деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией.<br>***<u>Умения:</u>***<br>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;<br>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<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 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; |

| | |
|---|---|
| | 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 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;<br>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;<br>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;<br>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;<br>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;<br>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;<br>осуществлять контроль параметров сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 7-го квалитета, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ с дополнительной осью<br>***Знания***<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<br>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<br>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;<br>порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с ПУ;<br>способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали<br>правила выбора управляющих программ для решения поставленной технологической задачи (операции); основные направления автоматизации производственных процессов;<br>системы программного управления станками<br>технологии работ на фрезерных станках с программным управлением;<br>правила проведения и технологии проверки качества выполненных работ |

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

| УП | Код ПК/ дополнительные | Практический опыт | Наименование темы практики | Объем часов | Обоснование увеличения объема практики |
|---|---|---|---|---|---|
| УП 01 | | определения последовательности и оптимальных режимов обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием;<br>осуществление технологического процесса обработки и доводки изделий на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией | Тема 1.4 Обработка цилиндрических отверстий<br>Тема 1.5 Нарезание крепежной резьбы плашками и метчиками<br>Тема 1.6 Обработка конических поверхностей<br>Тема 1.7 Обработки фасонных поверхностей<br>Тема 1.8 Нарезание резьбы резцами<br>Тема 1.9 Отделка поверхностей<br>Тема 1.10 Обработка деталей со сложной установкой на токарных станках | 64 | По запросам регионального рынка труда и требования работодателей |
| УП 02 | | определение последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на фрезерных станках<br>обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов работы на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с полученным заданием и технической документацией<br>контроля качества выполненных работ | Тема 2.3 Фрезерование прямоугольных пазов, уступов, канавок. Разрезание металлов<br>Тема 2.4 Фрезерование специальных пазов<br>Тема 2.5 Фрезерование фасонных и криволинейных поверхностей<br>Тема 2.6 | 64 | По запросам регионального рынка труда и требования работодателей |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Фрезерование многогранников<br>Тема 2.7 Фрезерование канавок на цилиндре<br>Тема 2.8 Обработка деталей со сложной установкой | | |
| УП 03 | | разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком;<br>переноса программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации;<br>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 | Тема 3.3 Выполнении диалогового программирования с пульта управления станком<br>Тема 3.4 Изготовление деталей токарной группы с помощью автоматического программирования | 84 | По запросам регионального рынка труда и требования работодателей |
| Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П - 212 | | | | | |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**2.1. Трудоемкость освоения учебной практики**

| Код УП | Объем, ак.ч. | Форма проведения учебной практики | Курс / семестр | Форма промежуточной аттестации |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | **(концентрированно/ рассредоточено)** | | |
| УП 01 | 96 | Рассредоточено | 1 / 2 | Дифференцированный зачет |
| УП 02 | 96 | Рассредоточено | 1 / 2 | Дифференцированный зачет |
| УП 03 | 156 | Рассредоточено | 1, 2 / 2, 3 | Дифференцированный зачет |
| УП 04 | 60 | Рассредоточено | 2 / 4 | Дифференцированный зачет |
| **Всего УП** | **408** | X | X | X |

**2.2. Структура учебной практики**

| **Код ПК** | **Наименование разделов профессионального модуля** | **Виды работ** | **Наименование тем учебной практики** | **Объем часов** |
|---|---|---|---|---|
| ***УП 01. ПМ 01. Изготовление различных деталей на токарных универсальных станках*** | | | | ***96*** |
| ПК 1.1<br>ПК 1.2<br>ПК 1.3<br>ПК 1.4 | Раздел 1. Изготовление различных деталей на токарных универсальных 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.<br>4. Смазка механизмов станка и приспособлений в соответствии с инструкцией, контроль наличия смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ).<br>5. Установка, закрепление и снятие заготовки при обработке.<br>6. Заточка резцов и сверл, контроль качества заточки.<br>7. Установка резцов (в том числе со сменными режущими пластинами), сверл.<br>8. Управление токарными станками с высотой центров до 650.<br>9. Обработка деталей по 12 - 14 квалитетам на универсальных | Тема 1.1 Вводное занятие | 6 |
| | | | Тема 1.2 Обработка наружных цилиндрических и торцовых поверхностей | 6 |
| | | | Тема 1.3 Вытачивание канавок и отрезание | 6 |
| | | | Тема 1.4 Обработка цилиндрических отверстий | 18 |
| | | | Тема 1.5 Нарезание крепежной резьбы плашками и метчиками | 12 |
| | | | Тема 1.6 Обработка конических поверхностей | 6 |
| | | | Тема 1.7 Обработки фасонных поверхностей | 12 |
| | | | Тема 1.8 Нарезание резьбы резцами | 6 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | токарных станках без применения и с применением универсальных приспособлений.<br>10.Обработка деталей по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных простых и средней сложности деталей или выполнения отдельных операций.<br>11.Сверление отверстий глубиной до 5 диаметров сверла.<br>12.Нарезка наружной, внутренней треугольной и прямоугольной резьбы (метрической, трубной, упорной) диаметром до 24 мм метчиком или плашкой. | Тема 1.9 Отделка поверхностей | 12 |
| | | | Тема 1.10 Обработка деталей со сложной установкой на токарных станках Комплексный дифференцированный зачет с МДК 01.01 | 12 |
| | | | ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1 | 96 |
| ***УП 02. ПМ 02. Изготовление различных деталей на фрезерных универсальных станках*** | | | | ***96*** |
| ПК 2.1<br>ПК 2.2<br>ПК 2.3<br>ПК 2.4 | Раздел 1. Изготовление различных деталей на фрезерных универсальных станках | Фрезерование и контроль по линейке и угольнику. Фрезерование сопряжённых поверхностей и контроль по угольнику.<br>Фрезерование параллельных поверхностей, контроль по штангенциркулю. Фрезерование сопряжённых поверхностей под углом в поворотных тисках.<br>Фрезерование сквозных прямоугольных пазов дисковыми фрезами при закреплении в тисках, приспособлениях и на столе.<br>Фрезерование пазов типа «ласточкин хвост».<br>Фрезерование фасонных поверхностей фасонными фрезами.<br>Фрезерование набором фрез. Контроль качества обработки.<br>Фрезерование методом комбинирования ручных подач без размера и в размер, по разметке и по шаблонам.<br>Фрезерование деталей: «Болт», «Вал шлицевой».<br>Фрезерование деталей: «Кулачок», «Гайка корончатая». | Тема 2.1 Управление и наладка фрезерного станка | 6 |
| | | | Тема 2.2 Фрезерование плоских поверхностей | 18 |
| | | | Тема 2.3 Фрезерование прямоугольных пазов, уступов, канавок. Разрезание металлов | 18 |
| | | | Тема 2.4 Фрезерование специальных пазов | 6 |
| | | | Тема 2.5 Фрезерование фасонных и криволинейных поверхностей | 6 |
| | | | Тема 2.6 Фрезерование многогранников | 12 |
| | | | Тема 2.7 Фрезерование канавок на цилиндре | 12 |
| | | | Тема 2.8 Обработка деталей со сложной установкой Комплексный дифференцированн | 18 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ый зачет с МДК 02.01 | |
| | | | ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1 | 96 |
| ***УП 03. ПМ 03. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением*** | | | | ***156*** |
| ПК 3.1<br>ПК 3.2<br>ПК 3.3<br>ПК 3.4<br>ПК 3.5 | Раздел 1. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением | 1. Обработка деталей на токарных станках с программным управлением.<br>2. Настройка токарного станка с ЧПУ на различные скорость и подачу.<br>3. Запуск ПО NCCAD.<br>4. Работа с раскрывающимися меню.<br>5. Настройка токарного станка с ЧПУ для обработки деталей типа «Вал».<br>6. Ввод программы для обработки детали на токарном станке с ЧПУ.<br>7. Подналадка и корректировка инструмента на токарном станке с ЧПУ. | Тема 3.1 Ознакомление с токарным станком HAAS | 42 |
| | | | Тема 3.2 Изготовление деталей токарной группы с помощью пульта станка | 18 |
| | | | Тема 3.3 Выполнении диалогового программирования с пульта управления станком | 66 |
| | | | Тема 3.4 Изготовление деталей токарной группы с помощью автоматического программирования Комплексный дифференцированный зачет с МДК 03.01 | 30 |
| | | | ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1 | 156 |
| ***УП 04. ПМ 04. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением*** | | | | ***60*** |
| ПК 4.1<br>ПК 4.2<br>ПК 4.3<br>ПК 4.4<br>ПК 4.5 | Раздел 1. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением | 1. Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских; отработка УП на примере фрезерования наружного прямоугольного контура листового тела.<br>2. Ручная разработка и отработка УП на примере фрезерования наружного фасонного контура листового тела.<br>3. Ручная разработка и отработка УП на примере сверления отверстий на фрезерном станке с ЧПУ.<br>4. Ручная разработка и отработка УП на примере фрезерования паза.<br>5. Ручная разработка и отработка УП на примере фрезерования уступа.<br>6. Ручная разработка и отработка УП на примере фрезерования кармана в корпусной детали.<br>7. Закрепление навыков ручного программирования на примере | Тема 4.1 Ознакомление с фрезерным станком HAAS | 12 |
| | | | Тема 4.2 Привязка инструмента к нулю станка в ручном режиме используя маховик и таблицы привязки Offset | 6 |
| | | | Тема 4.3 Наладка фрезерных станков с программным управлением на обработку деталей | 6 |
| | | | Тема 4.4 Изготовление деталей фрезерной | 6 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | фрезерной обработки корпусной детали.<br>8. Отработка методов контроля качества полученных деталей на станках с ЧПУ. | группы с помощью пульта станка | |
| | | | Тема 4.5 Выполнение диалогового программирования с пульта управления станком | 24 |
| | | | Тема 4.6 Изготовление деталей фрезерной группы с помощью автоматического программирования | 6 |
| ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1 | | | | 60 |

**2.3. Содержание учебной практики**

| Наименование разделов профессионального модуля междисциплинарных курсов и тем учебной практики | Содержание работ | | Объем ак.час. |
|---|---|---|---|
| **УП 01 Изготовление различных деталей на токарных универсальных станках** | | | **96** |
| **Тема 1.1 Вводное занятие** | **Всего часов по теме** | | **6** |
| | 1.1.1 | Отработка координации движения рук при токарной обработке. Отработка навыков управления суппортом токарного станка. | 6 |
| **Тема 1.2 Обработка наружных цилиндрических и торцовых поверхностей** | **Всего часов по теме** | | **6** |
| | 1.2.1 | Обтачивание гладких цилиндрических поверхностей проходными резцами. Обработка ступенчатых, наружных цилиндрических поверхностей с поджатием задним центром и в центрах. Затачивание проходных и подрезных резцов. | 6 |
| **Тема 1.3 Вытачивание канавок и отрезание** | **Всего часов по теме** | | **6** |
| | 1.3.1 | Вытачивание канавок. Отрезание. Наладка станка. Контроль качества | 6 |
| **Тема 1.4 Обработка цилиндрических отверстий** | **Всего часов по теме** | | **18** |
| | 1.4.1 | Сверление, рассверливание сквозных и глухих отверстий. Сверление центровых отверстий. Наладка станка. Применение СОЖ. Затачивание спиральных сверл. | 6 |
| | 1.4.2 | Зенкерование сквозных и глухих отверстий. Развертывание ручными развертками, развертывание машинными развертками Наладка станка. Контроль калибрами-пробками. | 6 |
| | 1.4.3 | Растачивание сквозных отверстий расточным резцом. Растачивание отверстий с уступами. Растачивание глухих отверстий упорным резцом. Наладка станка. Притупление острых кромок, снятие фасов. Затачивание резцов. Контроль качества. | 6 |
| **Тема 1.5 Нарезание крепежной резьбы плашками и метчиками** | **Всего часов по теме** | | **12** |
| | 1.5.1 | Нарезание резьбы плашкой, закрепленной в плашкодержателе. Определение диаметра стержня под резьбу. Контроль качества. Установка плашек в специальных приспособлениях. Наладка станка | 6 |
| | 1.5.2 | Нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях ручными метчиками. Установка метчиков в вороток. Контроль качества резьбы. Установка метчиков в приспособлениях. Наладка станка | 6 |
| **Тема 1.6 Обработка конических поверхностей** | **Всего часов по теме** | | **6** |
| | 1.6.1 | Обработка наружных и внутренних конических поверхностей широким резцом, поворотом верхних салазок суппорта. Наладка станка. Контроль качества шаблонами, универсальными угломерами. | 6 |
| **Тема 1.7** | **Всего часов по теме** | | **12** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Обработки фасонных поверхностей** | 1.7.1 | Обработка фасонных поверхностей методом комбинирования двух подач, фасонными резцами, по копиру. | 6 |
| | 1.7.2 | Обтачивание вогнутых и выпуклых поверхностей. Наладка станка. Контроль шаблонами. Затачивание и доводка фасонных резцов | 6 |
| **Тема 1.8 Нарезание резьбы резцами** | **Всего часов по теме** | | **6** |
| | 1.8.1 | Нарезание резьбы резцами. Определение диаметра стержня под резьбу. Контроль качества резьбовыми калибрами. Затачивание резьбовых резцов | 6 |
| **Тема 1.9 Отделка поверхностей** | **Всего часов по теме** | | **12** |
| | 1.9.1 | Полирование цилиндрических, конических и фасонных поверхностей абразивными и алмазными шкурками, порошками и пастами. | 6 |
| | 1.9.2 | Притирка поверхностей с помощью притиров. Накатывание цилиндрических поверхностей накатками различного узора. Контроль качества обработанной поверхности. | 6 |
| **Тема 1.10 Обработка деталей со сложной установкой на токарных станках** | **Всего часов по теме** | | **12** |
| | 1.10.1 | Обработка эксцентриковых деталей. Разметка, центрование. Обработка деталей на планшайбе. Наладка станка. Контроль качества. | 6 |
| | 1.10.2 | Комплексный дифференцированный зачет с МДК 01.01 | 6 |
| **УП 02 Изготовление различных деталей на фрезерных универсальных станках** | | | **96** |
| **Тема 2.1 Управление и наладка фрезерного станка** | **Всего часов по теме** | | **6** |
| | 2.1.1 | Освоение приемов наладки фрезерного станка. Установка инструмента. Настройка на режим резания. Пуск и остановка станка. Установка, фиксация и удаление фрез. Подналадка фрезерного станка | 6 |
| **Тема 2.2 Фрезерование плоских поверхностей** | **Всего часов по теме** | | **18** |
| | 2.2.1 | Фрезерование сопряжённых поверхностей и контроль по угольнику. | 6 |
| | 2.2.2 | Фрезерование параллельных поверхностей, контроль по штангенциркулю. | 6 |
| | 2.2.3 | Фрезерование сопряжённых поверхностей под углом в поворотных тисках. | 6 |
| **Тема 2.3 Фрезерование прямоугольных пазов, уступов, канавок. Разрезание металлов** | **Всего часов по теме** | | **18** |
| | 2.3.1 | Фрезерование сквозных прямоугольных пазов дисковыми фрезами при закреплении в тисках, приспособлениях и на столе. | 6 |
| | 2.3.2 | Фрезерование шпоночных пазов шпоночными фрезами и фрезами для пазов под сегментные шпонки. Прорезание глубоких пазов прорезными фрезами | 6 |
| | 2.3.3 | Фрезерование шлицёв, канавок, головок винтов и корончатых гаек. Контроль размеров. Фрезерование уступов с одной и 2-х сторон. | 6 |
| **Тема 2.4 Фрезерование специальных пазов** | **Всего часов по теме** | | **6** |
| | 2.4.1 | Освоение приёмов фрезерования фасонных поверхностей, фасонных поверхностей замкнутого и незамкнутого контуров, фасонными фрезами и набором фрез. | 6 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Тема 2.5 Фрезерование фасонных и криволинейных поверхностей** | **Всего часов по теме** | | **6** |
| | 2.5.1 | Фрезерование набором фрез. Фрезерование методом комбинирования ручных подач без размера и в размер, по разметке и по шаблонам. | 6 |
| **Тема 2.6 Фрезерование многогранников** | **Всего часов по теме** | | **12** |
| | 2.6.1 | Освоение приёмов фрезерования многогранников. | 6 |
| | 2.6.2 | Фрезерование деталей типа «Болт», «Вал шлицевой», «Кулачок», «Гайка корончатая» | 6 |
| **Тема 2.7 Фрезерование канавок на цилиндре** | **Всего часов по теме** | | **12** |
| | 2.7.1 | Фрезерование различных канавок на цилиндре и конусе. Методы контроля. | 6 |
| | 2.7.2 | Фрезерование канавок различного профиля на цилиндре и конусе. | 6 |
| **Тема 2.8 Обработка деталей со сложной установкой** | **Всего часов по теме** | | **18** |
| | 2.8.1 | Фрезерование деталей со сложной установкой на столе, угольнике, в призмах, в сложных приспособлениях. | 6 |
| | 2.8.2 | Многопереходная обработка детали с одной установкой. Многопозиционное фрезерование | 6 |
| | 2.8.3 | Комплексный дифференцированный зачет с МДК 02.01 | 6 |
| **УМ.03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением** | | | **156** |
| **Тема 3.1 Ознакомление с токарным станком HAAS** | **Всего часов по теме** | | **42** |
| | 3.1.1 | Ознакомление с пультом токарного станка HAAS. Изучение назначения кнопок пульта управления. Пуск и остановка токарного станка. | 6 |
| | 3.1.2 | Наладка токарного станка: установка резцов, оправок, сверл, привязка инструмента в токарном станке, смена инструмента, выбор вращения, включение определенных оборотов и прочих азов управления в токарном станке | 6 |
| | 3.1.3 | Настройка кулачков на пневматическом патроне на заданный диаметр заготовки, установка оснастки в резцедержатель, установка режущего инструмента в токарном станке | 6 |
| | 3.1.4 | Работа с маховиком станка. Занесение значений координат режущего инструмента в таблицу привязки Offset. Корректировка диаметра и длинны детали в таблице | 12 |
| | 3.1.5 | Занесение программ в стойку станка. Ознакомление с зауском программ в автоматическом и ручном режиме | 12 |
| **Тема 3.2 Изготовление деталей токарной группы с помощью пульта станка** | **Всего часов по теме** | | **18** |
| | 3.2.1 | Наладка с помощью пульта станка на изготовление детали Втулка1, Втулка2 соблюдения размеров с помощью таблицы станка Offset | 6 |
| | 3.2.2 | Наладка с помощью пульта станка на изготовление детали Втулка3, с дополнительной установкой приводной радиальной станции, соблюдения размеров с помощью таблицы станка Offset | 6 |
| | 3.2.3 | 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 |
| **Тема 3.3** | **Всего часов по теме** | | **66** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Выполнении диалогового программирования с пульта управления станком** | 3.3.1 | 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 |
| | 3.3.2 | 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 |
| | 3.3.3 | Наладка с пульта токарного станках на сверление, растачивание, цекование, зенкование сквозных и глухих отверстий, имеющих координаты в деталях средних и крупных габаритов. | 12 |
| | 3.3.4 | Наладка с пульта токарного станка на обработку торцовых поверхностей, гладких и ступенчатых отверстий и плоскостей. Контроль качества изготавливаемых деталей. | 12 |
| | 3.3.5 | Наладка с пульта токарного станках на обработку наружных и внутренних контуров на трехкоординатных токарных станках сложнопространственных деталей. Контроль качества изготавливаемых деталей. | 6 |
| | 3.3.6 | 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 длинны детали в таблице | 12 |
| **Тема 3.4 Изготовление деталей токарной группы с помощью автоматического программирования** | **Всего часов по теме** | | **30** |
| | 3.4.1 | Наладка станка на изготовление детали Втулка5, Втулка6 при помощи написанной УП в CAD-CAM системе, соблюдения размеров с помощью корректировки УП в CAM-системе | 12 |
| | 3.4.2 | 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 CAM-системе | 12 |
| | 3.4.3 | Комплексный дифференцированный зачет с МДК 02.01 | 6 |
| **УМ.04 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением** | | | **60** |
| **Тема 4.1 Ознакомление с фрезерным станком HAAS** | **Всего часов по теме** | | **12** |
| | 4.1.1 | 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 |
| | 4.1.2 | Занесение программ в стойку станка. Запуском программ в автоматическом и ручном режиме | 6 |
| **Тема 4.2 Привязка инструмента к нулю станка в ручном режиме используя** | **Всего часов по теме** | | **6** |
| | 4.2.1 | Работа с маховиком станка. Занесение значений координат режущего инструмента в таблицу привязки Offset. Корректировка диаметра и длинны детали в таблице | 6 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **маховик и таблицы привязки Offset** | | | |
| **Тема 4.3 Наладка фрезерных станков с программным управлением на обработку деталей** | **Всего часов по теме** | | **6** |
| | 4.3.1 | Наладка фрезерных станков с ПУ на обработку плоскостей пазов, уступов, обработку круговых карманов. Контроль качества изготавливаемых деталей. | 6 |
| **Тема 4.4 Изготовление деталей фрезерной группы с помощью пульта станка** | **Всего часов по теме** | | **6** |
| | 4.4.1 | Наладка с помощью пульта станка на изготовление детали Корпус1, Корпус2, Корпус3, Втулка4 с дополнительным применением четвертой осью, соблюдения размеров | 6 |
| **Тема 4.5 Выполнение диалогового программирования с пульта управления станком** | **Всего часов по теме** | | **24** |
| | 4.5.1 | 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 |
| | 4.5.2 | Написание и корректировка управляющих программ для обработки деталей на фрезерных станках с программным управлением с помощью пульта станка. | 6 |
| | 4.5.3 | 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 |
| | 4.5.4 | Наладка с пульта фрезерного станка на обработку наружных и внутренних контуров на трехкоординатных фрезерных станков сложнопространственных деталей. Подналадка с пульта станка отдельных узлов и механизмов в процессе работы. | 6 |
| **Тема 4.6 Изготовление деталей фрезерной группы с помощью автоматического программирования** | **Всего часов по теме** | | **6** |
| | 4.6.1 | Наладка станка на изготовление детали «Корпус», «Втулка», при помощи написанной УП в CAD-CAM системе Mastercam с дополнительным применением четвертой осью | 6 |
| | | **ВСЕГО УП** | **408** |

# 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Реализация программы учебной практики предполагает наличие лаборатории программного управления станками с ЧПУ, мастерских механообработки (токарный участок, фрезерный участок), станков с ЧПУ, оснащенные в соответствии с Приложением 3 ОПОП-П.

## 3.2. Учебно-методическое обеспечение

### 3.2.1 Электронные и печатные издания:

1. Мирошин, Д. Г. Технология обработки на токарных станках : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Э. Э. Агаева ; под общей редакцией И. Н. Тихонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 314 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14667-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/588686.

2. Резание материалов. Режущий инструмент : учебник для среднего профессионального образования — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 582 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18877-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589703.

3. Чуваков, А. Б. Подготовка технологических процессов и программирование обработки деталей на станках с ЧПУ : учебник для среднего профессионального образования / А. Б. Чуваков. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 152 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09720-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/600209.

4. Мирошин, Д. Г. Технология изготовления деталей на станках с чпу : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Е. В. Тюгаева, О. В. Костина. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 99 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-2600-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/590310.

5. Мирошин, Д. Г. Технология работы на станках с ЧПУ : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Е. В. Тюгаева, О. В. Костина. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 194 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13637-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/588379.

6. Резание материалов: фрезерование : учебное пособие для среднего профессионального образования — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 161 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19084-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589704.

7. Колошкина, И. Е. Основы программирования для станков с ЧПУ : учебник для среднего профессионального образования / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 260 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12512-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/587265.

## 3.3. Общие требования к организации учебной практики

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

Приведенная схема организации учебной практики является примерной: каждое образовательное учреждение организует учебную практику в соответствии с имеющимися у него условиями.

**3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики**

Реализация программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих обеспечивается 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.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

| Индекс УП | Код ПК, ОК | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|---|---|---|---|
| УП 01 | ПК 1.1 | Обучающийся осуществляет подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках | Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе учебной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по учебной практике. |
| | ПК 1.2 | Обучающийся осуществляет подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием | Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе учебной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по учебной практике. |
| | ПК 1.3 | Обучающийся определяет последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием | Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе учебной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по учебной практике. |
| | ПК 1.4 | Обучающийся осуществляет технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией | Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе учебной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по учебной практике. |
| УП 02 | ПК 2.1 | Обучающийся осуществляет подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках | Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе учебной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по учебной практике. |
| | ПК 2.2 | Обучающийся осуществляет подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием | Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе учебной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по учебной практике. |
| | ПК 2.3 | Обучающийся определяет последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием | Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе учебной практики. Экспертная |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | оценка выполнения заданий по учебной практике. |
| | ПК 2.4 | Обучающийся осуществляет технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией | Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе учебной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по учебной практике. |
| УП 03 | ПК 3.1 | Обучающийся осуществляет подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением | Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе учебной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по учебной практике. |
| | ПК 3.2 | Обучающийся 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) | Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе учебной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по учебной практике. |
| | ПК 3.3 | Обучающийся разрабатывает управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком | Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе учебной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по учебной практике. |
| | ПК 3.4 | Обучающийся адаптирует разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием | Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе учебной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по учебной практике. |
| | ПК 3.5 | Обучающийся выполняет обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией | Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе учебной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по учебной практике. |
| УП 04 | ПК 4.1 | Обучающийся осуществляет подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках с программным управлением | Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе учебной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по учебной практике. |
| | ПК 4.2 | Обучающийся 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) | Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе учебной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по учебной практике. |
| | ПК 4.3 | Обучающийся разрабатывает управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком | Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе учебной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по учебной практике. |
| | ПК 4.4 | Обучающийся адаптирует разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации | Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе учебной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по учебной практике. |
| | ПК 4.5 | Обучающийся выполняет обработку деталей на фрезерных станках с программным управлением с | Дифференцированный зачет. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией | Наблюдение в процессе учебной практики. 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**

**ПП 01 ПМ.01 ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ТОКАРНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ СТАНКАХ**

**ПП 02 ПМ.02 ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ФРЕЗЕРНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ СТАНКАХ**

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

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

**2026 г.**

# 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

Рабочая программа производственной 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):

| | | |
|---|---|---|
| ПП 01<br>Производственная практика | ПМ 01 Изготовление различных деталей на токарных универсальных станках | МДК 01.01 Технология изготовления деталей на токарных станках |
| ПП 02<br>Производственная практика | ПМ 02 Изготовление различных деталей на фрезерных универсальных станках | МДК 02.01 Технология изготовления деталей фрезерных станках |
| ПП 03<br>Производственная практика | ПМ 03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением | МДК 03.01 Технология изготовления деталей на токарных станах с программным управлением |
| ПП 04<br>Производственная практика | ПМ 04 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением | МДК 04.01 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 с технической документацией |

| | |
|---|---|
| ПК 2.1 | Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках |
| ПК 2.2 | Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием |
| ПК 2.3 | Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием |
| ПК 2.4 | Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках 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 токарных станках с программным управлением |
| ПК 3.2 | 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 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 в соответствии с полученным заданием |
| ПК 3.5 | Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией |
| ПК 4.1 | Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках с программным управлением |
| ПК 4.2 | 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 4.3 | Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком |
| ПК 4.4 | Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации |
| ПК 4.5 | Выполнять обработку деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией |

Цель производственной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности:

*«Изготовление различных деталей на токарных универсальных станках»;*

*«Изготовление различных деталей на фрезерных универсальных станках»;*

*«Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением»;*

*«Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением».*

**1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики**

В результате прохождения производственной 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 универсальных станках | ***Практический опыт:***<br>выполнения подготовительных работ и обслуживание рабочего места токаря;<br>подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием;<br>определения последовательности и оптимальных режимов обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием;<br>осуществление технологического процесса обработки и доводки изделий на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией;<br>***Умения:***<br>осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;<br>выбирать и подготавливать к работе технологическую оснастку, в т.ч. универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;<br>рассчитывать и устанавливать последовательность и оптимальный режим токарной обработки в соответствии с требованиями чертежа;<br>осуществлять токарную обработку заготовок простых деталей: с точностью размеров по 10-14-му квалитету;<br>с точностью по 7-9-му квалитету; по 5-му, 6-му квалитету;<br>осуществлять токарную обработку заготовок деталей средней сложности: с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету; по 12-14-му квалитету; по 7-9-му квалитету;<br>осуществлять токарную обработку заготовок сложных деталей по 10-му, 11-му квалитету нарезать наружную и внутреннюю резьбу на заготовках деталей метчиком и плашкой;<br>нарезать наружную и внутреннюю однозаходной треугольного профиля, прямоугольную и трапецеидальную резьбу на заготовках деталей резцами и вихревыми головками;<br>нарезать и накатывать наружные и внутренние двухзаходные резьбы на заготовках деталей осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 10-14-му квалитету и деталей средней сложности с точностью размеров по 12-14-му квалитету, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб;<br>осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 7-9-му квалитету, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету и сложных деталей – по 12–14-му квалитету, а также наружных и внутренних однозаходных резьб;<br>осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му квалитету, деталей средней сложности с точностью размеров по 7-9-му квалитету и сложных с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету, а также наружных и внутренних двухзаходных резьб<br>***Знания***<br>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<br>конструктивных особенностей, правил управления, наладки и проверки на точность токарных станков различных типов;<br>устройство, правил применения, проверки на точность технологической оснастки, в т.ч. универсальных и специальных приспособлений, режущего инструмента, контрольно-измерительных инструментов |

| | |
|---|---|
| | основы теории резания металлов;<br>правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;<br>технология выполнения токарных работ;<br>правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ |
| Изготовление различных деталей на фрезерных универсальных станках | ***Практический опыт:***<br>выполнение подготовительных работ и обслуживания рабочего места фрезеровщика<br>подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках<br>определение последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на фрезерных станках<br>обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов работы на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с полученным заданием и технической документацией<br>контроля качества выполненных работ<br>***Умения:***<br>подготавливать к работе и обслуживать рабочие места фрезеровщика в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности<br>выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент<br>устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой<br>осуществлять обработку и доводку деталей, заготовок и инструментов на фрезерных, станках<br>осуществлять контроль параметров поверхностей простых и сложных деталей<br>***Знания***<br>правил подготовки к работе и содержания рабочих мест станочника, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности<br>конструктивные особенности, правила управления, подналадки и проверки на точность фрезерных станков<br>правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств<br>устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов<br>правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка<br>основ машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы<br>систем допусков и посадок, квалитетов точности, параметров шероховатости<br>основ теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы<br>устройства и правил эксплуатации фрезерных станков<br>методы контроля качества параметров деталей |
| Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением | ***Практический опыт:***<br>выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора станка с программным управлением;<br>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);<br>разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком;<br>переноса программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации; |

| | |
|---|---|
| | 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;<br>***Умения:***<br>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;<br>выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и оснастку;<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>обрабатывать заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету;<br>обрабатывать заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой;<br>обрабатывать заготовки сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го квалитета на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом;<br>осуществлять контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ;<br>осуществлять контроль параметров детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета, 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 квалитета, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом;<br>составлять технологический процесс обработки деталей, изделий;<br>определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ<br>***Знания***<br>правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора станка с программным управлением, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;<br>устройства и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением, правила подналадки и наладки;<br>устройство, назначение и правила применения приспособлений и оснастки;<br>устройство и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением, правила подналадки и наладки; |

| | |
|---|---|
| | устройство, назначение и правила пользования режущим и измерительным инструментом<br>G-коды;<br>теорию программирования станков с ЧПУ с использованием G-кода;<br>приемы программирования одной или более систем ЧПУ;<br>способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали<br>правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы;<br>классификация, маркировка и физико-механические свойства конструкционных и инструментальных материалов;<br>способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали<br>порядок выполнения фрезерной обработки на горизонтальных и вертикальных универсальных фрезерных станках заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету;<br>способы контроля точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету |
| Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением | ***<u>Практический опыт:</u>***<br>выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора фрезерного станка с программным управлением;<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);<br>разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком;<br>адаптации стандартных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с заданием;<br>обработки деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией.<br>***<u>Умения:</u>***<br>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;<br>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<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 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; |

| | |
|---|---|
| | 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 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;<br>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;<br>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;<br>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;<br>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;<br>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;<br>осуществлять контроль параметров сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 7-го квалитета, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ с дополнительной осью<br>***Знания***<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<br>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<br>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;<br>порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с ПУ;<br>способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали<br>правила выбора управляющих программ для решения поставленной технологической задачи (операции); основные направления автоматизации производственных процессов;<br>системы программного управления станками<br>технологии работ на фрезерных станках с программным управлением;<br>правила проведения и технологии проверки качества выполненных работ |

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

| ПП | Код ПК/ дополнительные | Практический опыт | Наименование темы практики | Объем часов | Обоснование увеличения объема практики |
|---|---|---|---|---|---|
| ПП 03 | | разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком;<br>переноса программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации;<br>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 | Тема 3.2 Работа с системой MasterCam<br>Тема 3.3 Выполнение работ операторов токарных станков с ЧПУ | 108 | По запросам регионального рынка труда и требования работодателей |
| ПП 04 | | переноса программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации;<br>обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с программным управлением с соблюдением | Тема 4.3 Наладка фрезерных станков с программным управлением на обработку деталей | 36 | По запросам регионального рынка труда и требования работодателей |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | требований к качеству в соответствии с заданием, технологической и конструкторской документацией | | | |
| Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П - 144 | | | | | |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**2.1. Трудоемкость освоения производственной практики**

| Код ПП | Объем, ак.ч. | Форма проведения учебной практики (концентрированно/ рассредоточено) | Курс / семестр | Форма промежуточной аттестации |
|---|---|---|---|---|
| ПП 01 | 72 | Концентрированно | 2 / 4 | Дифференцированный зачет |
| ПП 02 | 36 | Концентрированно | 2 / 4 | Дифференцированный зачет |
| ПП 03 | 144 | Концентрированно | 2 / 4 | Дифференцированный зачет |
| ПП 04 | 108 | Концентрированно | 2 / 4 | Дифференцированный зачет |
| **Всего ПП** | **360** | X | X | X |

**2.2. Структура производственной практики**

| Код ПК | Наименование разделов профессионального модуля | Виды работ | Наименование тем производственной практики | Объем часов |
|---|---|---|---|---|
| ***ПМ.01 Изготовление различных деталей на токарных универсальных станках*** | | | | ***72*** |
| ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4 | Раздел 1. Изготовление различных деталей на токарных универсальных 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 давильных 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. | Тема 1.1 Обработка деталей на токарно-винторезных станках | **72** |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 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. | | |
| | | | ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1 | 72 |
| ***ПМ.02 Изготовление различных деталей на фрезерных универсальных станках*** | | | | ***36*** |
| ПК 2.1,<br>ПК 2.2,<br>ПК 2.3,<br>ПК 2.4 | Раздел 1. Изготовление различных деталей на токарных универсальных станках | 1. Фрезерная обработка деталей типа штыри, гнезда контактные, заглушки, корпуса и стаканы герметичных разъемов – полная фрезерная обработка.<br>2. Фрезерная обработка деталей типа валы, оси длиной свыше 500 мм - фрезерование сквозных и глухих шпоночных пазов.<br>3. Фрезерная обработка деталей типа оправки, втулки - фрезерование окон.<br>4. Фрезерная обработка деталей типа шаблоны сложной конфигурации - фрезерование контура по разметке.<br>5. Фрезерная обработка фигурных деталей.<br>6. Фрезерная обработка деталей типа горловины, рамки, платы - фрезерование пазов, плоскостей, отверстий.<br>7. Обработка деталей типа фланцы, кольца диаметром свыше 500 мм - сверление отверстий по разметке или кондуктору, зенкование, цекование, зенкерование.<br>8. Обработка деталей типа валы, оси, втулки – сверление, глухих, сквозных смазочных.<br>Обработка деталей типа корпуса подшипников - сверление отверстий под шпильки и болты в местах соединения. | Тема 2.1 Обработка деталей на фрезерных станках | **36** |
| | | | ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1 | 36 |
| ***ПП 03. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением*** | | | | ***144*** |
| ПК 3.1,<br>ПК 3.2,<br>ПК 3.3,<br>ПК 3.4,<br>ПК 3.5 | Раздел 1. Наладка оборудования и изготовление различных 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. | Тема 3.1 Работа с системой КОМПАС 3Д | 28 |
| | | | Тема 3.2 Работа с системой MasterCam | 58 |
| | | | Тема 3.3 Выполнение работ | 58 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 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. | операторов токарных станков с ЧПУ | |
| | | | ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1 | 144 |
| ***ПП 04. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением*** | | | | ***108*** |
| ПК 4.1,<br>ПК 4.2,<br>ПК 4.3,<br>ПК 4.4,<br>ПК 4.5 | Раздел 1. Наладка оборудования и изготовление различных 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 программоносителей и заготовок.<br>5.Замена режущего инструмента, снятие обработанных деталей и наблюдение за работой станка. | Тема 4.1 Работа с системой КОМПАС 3Д | 36 |
| | | | Тема 4.2 Работа с системой MasterCam | 21 |
| | | | Тема 4.3 Наладка фрезерных станков с программным управлением на обработку деталей Комплексный дифференцированный зачет с МДК 04.01, УП04, ПП ПМ01, ПМ02, ПМ03 | 51 |
| | | | ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1 | 108 |

**2.3. Содержание производственной практики**

| Наименование разделов профессионального модуля междисциплинарных курсов и тем учебной практики | Содержание работ | | Объем ак.час. |
|---|---|---|---|
| **ПП 01 Изготовление различных деталей на токарных универсальных станках** | | | **72** |
| **Тема 1.1 Обработка деталей на токарно-винторезных станках** | **Всего часов по теме** | | **72** |
| | 1.1.1 | Токарная обработка переходных втулок с конусом Морзе | 7 |
| | 1.1.2 | Токарная обработка сверлильных патронов | 7 |
| | 1.1.3 | Токарная обработка | 7 |
| | 1.1.4 | Токарная обработка, фигурных рукояток стержней с нарезанием резьбы | 7 |
| | 1.1.5 | Точение токарных центров под шлифование | 8 |
| | 1.1.6 | Токарная обработка зенкеров и фрез со вставными режущими элементами. | 7 |
| | 1.1.7 | Пуансоны и матрицы - токарная обработка плоскости и контура. | 7 |
| | 1.1.8 | Подрезание торцов. Точение цилиндрических поверхностей на заданную глубину резания с установкой заготовок в патроне. | 7 |
| | 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 центрования (по таблице). | 8 |
| **ПП 02 Изготовление различных деталей на фрезерных универсальных станках** | | | **36** |
| **Тема 2.1 Обработка деталей на фрезерных станках** | **Всего часов по теме** | | **36** |
| | 2.1.1 | Фрезерование башмаков тормозных, балочек, подвесок тяговых электродвигателей, буксов. | 7 |
| | 2.1.2 | Фрезерование звездочек, реек зубчатых под шлифование | 7 |
| | 2.1.3 | Фрезерование рабочей мерительной части калибров плоских | 7 |
| | 2.1.4 | Разрезка, фрезерование замка колец поршневых | 7 |
| | 2.1.5 | Фрезерование поверхностей передней и задней граней резцов. | 8 |
| **ПМ.03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением** | | | **144** |
| | **Всего часов по теме** | | **28** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Тема 3.1 Работа с системой КОМПАС 3Д** | 3.1.1. | Предварительная настройка системы, создание и сохранение файла детали. Создание рабочего чертежа детали, моделирование поверхностей. | 7 |
| | 3.1.2 | Построение тел вращения, кинематических элементов и пространственных кривых. | 7 |
| | 3.1.3 | Построение элементов по сечениям | 7 |
| | 3.1.4 | Моделирование листовых деталей | 7 |
| **Тема 3.2 Работа с системой MasterCam** | **Всего часов по теме** | | **58** |
| | 3.2.1. | Обработка 3 осевым 3D фрезерованием. Создание УП, использование редактора УП. | 15 |
| | 3.2.2 | 3D точение, установка станка для многоосевого точения. | 14 |
| | 3.2.3 | Программирование передачи детали, синхронизация передачи детали. | 15 |
| | 3.2.4 | Прожигные операции на 2-х осевых станках. | 14 |
| **Тема 3.3 Выполнение работ операторов токарных станков с ЧПУ** | **Всего часов по теме** | | **58** |
| | 3.3.1. | Токарная обработка наружного контура втулок | 7 |
| | 3.3.2 | Токарная обработка наружного контура валов | 7 |
| | 3.3.3 | Токарная обработка наружного контура штоков | 8 |
| | 3.3.4 | Токарная обработка наружного контура поршней | 7 |
| | 3.3.5 | Токарная обработка наружного контура ступиц гребных винтов | 7 |
| | 3.3.6 | Токарная обработка наружного контура шатунов и колец | 7 |
| | 3.3.7 | Токарная обработка наружного контура лабиринтов и шестерней | 7 |
| | 3.3.8 | Токарная обработка наружного контура подшипников и других аналогичных центровых деталей со ступенчатыми цилиндрическими поверхностями | 8 |
| **ПМ.04 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением** | | | **108** |
| **Тема 4.1 Работа с системой КОМПАС 3Д** | **Всего часов по теме** | | **36** |
| | 4.1.1 | Предварительная настройка системы, создание и сохранение файла детали. | 7 |
| | 4.1.2 | Создание рабочего чертежа детали, моделирование поверхностей. | 7 |
| | 4.1.3 | Построение тел вращения, кинематических элементов и пространственных кривых. | 7 |
| | 4.1.4 | Построение элементов по сечениям | 7 |
| | 4.1.5 | Моделирование листовых деталей | 8 |
| **Тема 3.2 Работа с системой MasterCam** | **Всего часов по теме** | | **21** |
| | 4.2.1. | Обработка 3 осевым 3D фрезерованием. Создание УП, использование редактора УП. | 7 |
| | 4.2.2 | Программирование передачи детали, синхронизация передачи детали. | 7 |
| | 4.2.3 | Прожигные операции на 2-х осевых станках. | 7 |
| **Тема 3.3** | **Всего часов по теме** | | **51** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Наладка фрезерных станков с программным управлением на обработку деталей** | 4.3.1. | Фрезерование корпусов, вкладышей, подшипников, кронштейнов гребных винтов | 7 |
| | 4.3.2 | Фрезерование кулачков распределительных валов, штампов и пресс-форм сложной конфигурации | 8 |
| | 4.3.3 | Фрезерование матриц, крышек подшипников, обтекателей | 7 |
| | 4.3.4 | Обработка торцовых поверхностей корпуса компрессора и редуктора | 7 |
| | 4.3.5 | Обработка гладких и ступенчатых отверстий и плоскостей крышек насосов редукторов, разделительных корпусов | 7 |
| | 4.3.6 | Обработка торцовых поверхностей упоров, коробок приводов и агрегатов и других средних и крупногабаритных корпусных деталей. | 7 |
| | 4.3.7 | Комплексный дифференцированный зачет с МДК 04.01, УП04, ПП ПМ01, ПМ02, ПМ03 | 8 |
| | | **ВСЕГО ПП** | **360** |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Производственную практику обучающиеся проходят на предприятиях и других организациях, имеющих в своем составе службы или подразделения, выполняющие металлообработку, на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

Во время прохождения производственной практики на предприятии обучающиеся выполняют учебные и производственные задания, выдаваемые руководителями практики, ведут дневник и собирают практический материал для отчета.

Предприятие, предоставляющее место практики, назначает руководителя практики из числа своих работников, обладающих необходимой квалификацией. Руководитель практики от предприятия должен осуществлять технический контроль, прием и учет выполненных работ, периодически проводить проверку знаний учащихся по правилам техники безопасности (ТБ) и эксплуатации станков, не допускать использования обучающихся на работах, не предусмотренных программой, консультировать по возникающим вопросам и предоставлять информацию для составления отчета по практике.

Контроль прохождения обучающимися производственной практики ведется мастером производственного обучения колледжа. По окончании практики проверяется дневник, отчет по практике, выполнение индивидуального задания и оценивается работа обучающегося.

Проверка знаний, умений и навыков по окончании производственной практики проводится в виде дифференцированного зачета, после производственной практики проверяется дневник практики, производственная характеристика, отчет о практике и осуществляется защита индивидуального задания.

Формой промежуточной аттестации по производственной практике является дифференцированный зачет по каждому профессиональному модулю.

### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

1. Артамонов, Е. И. Основы механической обработки конструкционных материалов: практикум : учебное пособие / Е. И. Артамонов, С. Н. Жильцов, О. А. Артамонова. — Самара : СамГАУ, 2025. — 132 с. — ISBN 978-5-88575-787-4. — Текст : электронный // Лань : э

л 2. Мещерякова, В. Б. Изготовление деталей на металлорежущих станках с ипрограммным 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.

о 3. Мирошин, Д. Г. Технология обработки на токарных станках : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Э. Э. Агаева ; под общей редакцией Ии. 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.

б 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.

о 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.



е
ч
н
а
я

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.

**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 реализуются в форме практической подготовки и проводится непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

**3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной 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 ПП | Код ПК, ОК | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|---|---|---|---|
| ПП 01 | ПК 1.1 | Обучающийся осуществляет подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках | Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе производственной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по производственной практике. |
| | ПК 1.2 | Обучающийся осуществляет подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием | Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе производственной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по производственной практике. |
| | ПК 1.3 | Обучающийся определяет последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием | Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе производственной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по производственной практике. |
| | ПК 1.4 | Обучающийся осуществляет технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией | Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе производственной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по производственной практике. |
| ПП 02 | ПК 2.1 | Обучающийся осуществляет подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках | Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе производственной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по производственной практике. |
| | ПК 2.2 | Обучающийся осуществляет подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием | Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе производственной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по производственной практике. |
| | ПК 2.3 | Обучающийся определяет последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием | Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе производственной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по производственной практике. |
| | ПК 2.4 | Обучающийся осуществляет технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией | Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе производственной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по производственной практике. |
| ПП 03 | ПК 3.1 | Обучающийся осуществляет подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением | Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе производственной практики. Экспертная оценка выполнения |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | заданий по производственной практике. |
| | ПК 3.2 | Обучающийся 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) | Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе производственной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по производственной практике. |
| | ПК 3.3 | Обучающийся разрабатывает управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком | Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе производственной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по производственной практике. |
| | ПК 3.4 | Обучающийся адаптирует разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием | Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе производственной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по производственной практике. |
| | ПК 3.5 | Обучающийся выполняет обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией | Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе производственной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по производственной практике. |
| ПП 04 | ПК 4.1 | Обучающийся осуществляет подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках с программным управлением | Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе производственной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по производственной практике. |
| | ПК 4.2 | Обучающийся 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) | Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе производственной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по производственной практике. |
| | ПК 4.3 | Обучающийся разрабатывает управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком | Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе производственной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по производственной практике. |
| | ПК 4.4 | Обучающийся адаптирует разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации | Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе производственной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по производственной практике. |
| | ПК 4.5 | Обучающийся выполняет обработку деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией | Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе производственной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по производственной практике. |

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

# РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

**«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ» ..... 1**
**«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» ..... 12**
**«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ» ..... 24**
**«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» ..... 36**
**«СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ» ..... 42**
**«СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА» ..... 54**
**«ОП.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ» ..... 62**
**«ОП.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ» ..... 70**
**«ОП.03 ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ, ДОПУСКИ И ПОСАДКИ» ..... 76**
**«ОП.04 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ» ..... 82**

**2026 г.**

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

# Рабочая программа учебной дисциплины
# СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

**2026 г.**

# 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-просвещенческую 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.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь | Знать | Владеть навыками |
|---|---|---|---|
| ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, 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 | 29 | 7 |
| Самостоятельная работа | 1 | - |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 2 | - |
| 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 |
|---|---|---|---|
| **Раздел 1. История России** | | **32** | |
| **Тема 1. «Россия – священная наша держава»** | **Содержание** | **1/0** | |
| | 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. **Роль исторических знаний в профессиональной деятельности.** | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | - | |
| **Тема 2. Александр Невский как спаситель Руси** | **Содержание** | **2/1** | |
| | 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 | |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **1** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 1.Александр Невский как спаситель Руси.<br>Работа с картой и историческими документами. | 1 | |
| | **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | | |
| **Тема 3.<br>Смута и её преодоление** | **Содержание** | **1/0** | |
| | Династический кризис и причины Смутного времени. Избрание государей посредством народного голосования. Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичности в ходе 1-2 народного ополчений. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03,<br>ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br>ОК 09 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий:** | **-** | |
| **Тема 4.<br>Восстановление единства русского народа: объединение Великой и Малой Руси** | **Содержание** | **1/0** | |
| | 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 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **-** | |
| **Тема 5.<br>Пётр Великий. Строитель великой империи** | **Содержание** | **2/1** | |
| | 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. **Создание военно-морского флота. Судостроение в XVIII.** Строительство великой империи: цена и результаты. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **1** | |
| | «Морским судам быть...» | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ОК 09 |
| **Тема 6. Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I** | **Содержание** | **2/0** | |
| | 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 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | - | |
| **Тема 7. Крымская война – «Пиррова победа Европы»** | **Содержание** | **2/1** | |
| | «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 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **1** | |
| | Крымская война – «Пиррова победа Европы».<br>Работа с исторической картой и историческими источниками. | 1 | |
| | **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | | |
| **Тема 8. Гибель империи** | **Содержание** | **2/1** | |
| | 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. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **1** | |
| | Сравнительный анализ трех революций в России. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
| **Тема 9.** | **Содержание** | **3/2** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **От великих потрясений к Великой победе** | 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 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **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 |
| **Тема 10. «Вставай страна огромная»** | **Содержание** | **2/0** | |
| | Причины и предпосылки Второй мировой войны. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа в годы Отечественной Войны. Фронт и тыл**. Трудовой подвиг рабочих судостроительных предприятий в годы Великой Отечественной войны. Примеры героизма и мужества работников судостроительной отрасли в годы Великой Отечественной войны.** 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 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **-** | |
| **Тема 11. В буднях великих строек** | **Содержание** | **3/2** | |
| | 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. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** | |
| | СССР в послевоенный период | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
| **Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению** | **Содержание** | **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 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | - | |
| **Тема 13. Россия XXI век** | **Содержание** | **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 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | - | |
| **Тема 14. История антироссийской пропаганды** | **Содержание** | **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 | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Мифологемы и центры распространения современной русофобии. | | |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | - | |
| **Тема 15. Слава русского оружия** | **Содержание** | **1/0** | |
| | 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 |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | - | |
| **Тема 16. Россия в деле** | **Содержание** | **2/1** | |
| | 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 |
| **Самостоятельная работа по теме «Реформы Петра I: модернизация России и её цена»** | | **1** | |
| **Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет** | | **2** | |
| **Всего:** | | **32/9** | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Материально-техническое обеспечение

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

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

**1.** История России для технических специальностей : учебник для среднего профессионального образования / под редакцией А. А. Чернобаева. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 629 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19799-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/583844

**2.** История России. XX — начало XXI века : учебник для среднего профессионального образования / под редакцией Л. И. Семенниковой. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 335 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17698-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/586991

3. Некрасова, М. Б. История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Некрасова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 436 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15987-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/583553

4. Лавренов, С. Я. История России XX — начала XXI века : учебник и практикум для вузов / С. Я. Лавренов, М. Н. Зуев. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 313 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21829-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/582249.

3.2.2. Дополнительные источники

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.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Показатели освоенности компетенций | Методы оценки |
|---|---|---|
| **Знает:**<br>- ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древнейших времен 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.<br><br>**Умеет:** | - показывает знания ключевых событий, основных дат и этапов истории России с древнейших времен до настоящего времени;<br>- демонстрирует знания о выдающихся деятелях отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России;<br>- показывает знание традиционных российских духовно - нравственных ценностей;<br>- демонстрирует сформированность знаний о роли и значении России в современном мире;<br>- выделяет факторы, определившие уникальность | 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>Результаты выполнения учебных заданий.<br>Практические работы.<br>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт |

| | | |
|---|---|---|
| - выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России;<br>- анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен 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. | становления духовно - нравственных основ России;<br>- анализирует, характеризует, выделяет причинно-следственные связи и пространственно- временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени;<br>- демонстрирует умения анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научного понимания прошлого и настоящего России;<br>- демонстрирует умения защищать историческую правду, не допускает умаления подвига народа при защите Отечества, проявляет готовность противостоять фальсификациям Российской истории;<br>- демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства. | |

**Приложение 2.2**
**К ОП-П по профессии**
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

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

**2026 г.**

# 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «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 |
|---|---|---|
| ОК02 | Выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска | Формат оформления результатов поиска информации |
| ОК04 | Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | Психологические особенности личности |
| ОК 05 | Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;<br>проявлять толерантность в рабочем коллективе | Правила оформления документов;<br>правила построения устных сообщений;<br>особенности социального и культурного контекста |
| ОК09 | 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 |

# 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 | 44 | 40 |
| Самостоятельная работа | 1 | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 2 | |
| Всего | **47** | **40** |

2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|---|---|---|
| ***Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности*** | | | |
| Тема 1.1. Россия в современном мире. Экономика отрасли. | ***Содержание*** | ***7/3*** | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 |
| | Состояние современной экономики. Россия и сотрудничество с другими государствами. Англоязычные страны. Краткое описание отрасли. Система времен действительного залога в английском языке. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Артикль. Употребление артикля с именами собственными. | ***4*** | |
| | ***В том числе практических занятий*** | ***3*** | |
| | Практическое занятие № 1. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Мировая экономика» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. | ***3*** | |
| | Практическое занятие № 2. Предпросмотровые вопросы по теме «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка». Просмотр учебных видео по теме «Россия и сотрудничество с другими государствами» Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа) | | |
| | Практическое занятие № 3. Подготовка устного сообщения учащимися по теме «Экономика отрасли» на основе лексико-грамматического материала предыдущих практических занятий. Диалог-дискуссия по теме «Чем определяется выбор профессии?» | | |
| Тема 1.2. Роль образования в современном мире | ***Содержание*** | ***3/3*** | |
| | Система образования России и других стран. Косвенная речь. | ***0*** | |
| | ***В том числе практических занятий*** | ***3*** | |
| | Практическое занятие № 4. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в России». Просмотровое чтение текстов по теме «Система образования в России». Ответы на вопросы по тексту. Составление диалогов по теме «Иностранный студент поступает в учебное заведение в России». | 3 | |
| | Практическое занятие № 5. Круглый стол с обсуждением заранее подготовленных групповых сообщений на базе материала видео и текстов предыдущих практических занятий по темам: «Сравнение среднего профессионального образования в России, Великобритании, США и Китае»; «Роль образования в жизни»; «Важность получения образования» (темы распределяются на практическом занятии №4 на каждую рабочую группу в аудитории) | | |
| Тема 1.3. Значение иностранного языка в освоении профессии | ***Содержание*** | ***3/3*** | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 |
| | География английского языка. Английский язык в профессиональной деятельности. Степени сравнения прилагательных и наречий. Повторение пройденного грамматического материала | ***0*** | |
| | ***В том числе практических занятий*** | ***3*** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Практическое занятие № 6. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Предтекстовая фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Изучающее чтение текста по теме «Английский язык в современном мире». Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. | 3 | |
| | Практическое занятие № 7. Просмотровое чтение текста по теме «Я и моя профессия». | | |
| | Практическое занятие № 8. Просмотр видео по теме «Профессиональный диалог». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа). | | |
| Тема № 1.4. Основы делового общения | ***Содержание*** | ***3/3*** | |
| | Светская беседа (Small talk). Деловой звонок. Деловая переписка. Страдательный залог. Неопределенные и отрицательные местоимения. | ***0*** | |
| | ***В том числе практических занятий*** | ***3*** | |
| | Практическое занятие № 9. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Светская беседа (Small talk)» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Обсуждение особенностей светской беседы, тематики. Составление диалогов-моделей «Беседа с иностранным партнером». | ***3*** | |
| | Практическое занятие № 10. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей в аудировании и ознакомительном чтении. | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговоров по телефону, электронное письмо». Составление диалогов и перевод их на иностранный язык. Проведение телефонных переговоров. «Приглашение на конференцию» | | |
| Тема 1.5. Рынок труда, трудоустройство и карьера | ***Содержание*** | ***3/3*** | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 |
| | Резюме. Прохождение собеседования. Страдательный залог. Числительные. Повторение пройденного ранее грамматического материала. | ***0*** | |
| | ***В том числе практических занятий*** | ***3*** | |
| | Практическое занятие № 11. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. | 3 | |
| | Практическое занятие № 12. Просмотр видео/ прослушивание аудиоматериала по теме «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование». Ответы на вопросы по просмотренному видео / прослушанному аудиоматериалу (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом). | | |
| | Практическое занятие № 13. Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Личная встреча с работодателем», «Беседа претендента на вакансию по телефону», «Переписка в интернете», «Основные ошибки при собеседовании», «Деловой стиль одежды» | | |
| ***Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир*** | | | |
| | ***Содержание*** | ***5/5*** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки | Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века. Посещение отраслевой выставки. Придаточные предложения условия (1-2 тип) | ***0*** | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 |
| | ***В том числе практических занятий*** | ***5*** | |
| | Практическое занятие № 14. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. | 5 | |
| | Практическое занятие № 15. Предпросмотровые вопросы по теме «Отраслевая выставка». Просмотр учебных видео по теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа) | | |
| | Практическое занятие № 16. Подготовка сообщений «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь» и «Посещение отраслевой выставки». Дискуссия | | |
| ***Раздел 3. Чемпионатное движение.*** | | | |
| Тема № 3.1. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. | ***Содержание*** | ***3/3*** | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 |
| | История чемпионатов. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Придаточные предложения условия (1,2,3 тип). Повторение пройденного ранее грамматического материала | ***0*** | |
| | ***В том числе практических занятий*** | ***3*** | |
| | Практическое занятие № 17. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | теме «История чемпионатов России» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. | | |
| ***Раздел 4. Профессиональное содержание*** | | | |
| Тема № 4.1. Чертежи и техническая документация | ***Содержание*** | ***5/5*** | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 |
| | Техническое бюро. Технологические карты. Чертежи. Придаточные предложения условия (Mixed conditionals, предложения с “I wish”). Повторение пройденного ранее грамматического материала | ***0*** | |
| | ***В том числе практических занятий*** | ***5*** | |
| | Практическое занятие № 18. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техническое бюро» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. | 5 | |
| | Практическое занятие № 19. Групповое изучающее чтение технологических карт. Выполнение тренировочных лексических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики. | | |
| | Практическое занятие № 20. Презентация собственных чертежей, схем, рисунков, презентаций на английском языке перед аудиторией, обсуждение. | | |
| Тема № 4.2. Инструменты, оборудование и станки | ***Содержание*** | ***5/5*** | |
| | Работа мастерской /цеха. Неличные формы глагола (Infinitive). | ***0*** | |
| | ***В том числе практических занятий*** | ***5*** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Практическое занятие № 21. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Инструменты, оборудование, станки»/ «Программы и программное обеспечение» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. | ***5*** | |
| | Практическое занятие №22. Просмотровое чтение текстов по теме «Инструменты, оборудование, станки»/ «Программы и программное обеспечение». Ответы на вопросы. | | |
| Тема 4.3. Техника безопасности и охрана труда | ***Содержание*** | ***4/4*** | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 |
| | «Техника безопасности и охрана труда на производстве». World Skills International Health and Safety documentation. Неличные формы глагола (Gerund). | ***0*** | |
| | ***В том числе практических занятий*** | ***4*** | |
| | Практическое занятие № 23. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техника безопасности и охрана труда» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. | 4 | |
| | Практическое занятие № 24. Просмотр видео по теме «Техника безопасности на производстве». Ответы на вопросы по видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом). | | |
| | Практическое занятие № 25. Поисковое чтение документации «World Skills International Health and Safety documentation» для ответа на заранее предложенные вопросы и упражнения. | | |
| | ***Содержание*** | ***2/2*** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Тема 4.4. Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций | ***В том числе практических занятий*** | ***2*** | |
| | Практическое занятие № 26. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Стандарты в производстве» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. | 2 | |
| | Практическое занятие № 27. Просмотр видео по теме «Проблемы на производстве». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом). Дискуссия по теме «Возможные нестандартные профессиональные ситуации и пути их решения» для подготовки к ролевой игре следующего практического занятия. | | |
| Тема 4.5. Саморазвитие в профессии | ***Содержание*** | ***1/1*** | |
| | ***В том числе практических занятий*** | ***1*** | |
| | Практическое занятие № 28. Просмотровое чтение текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии. | 1 | |
| ***Самостоятельная работа по теме «***Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели» | | ***1*** | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 |
| ***Промежуточная аттестация*** | | ***2*** | |
| ***Всего*** | | ***47/40*** | |

## 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1.Материально-техническое обеспечение

Кабинеты гуманитарных и социально-экономических дисциплин, оснащенные в соответствии с Приложением 3ОП-П.

3.2.Учебно-методическое обеспечение

3.2.1.Основные печатные и/или электронные издания

1. Зуйкова О. А. Сборник грамматических заданий по английскому языку : учебно-методическое пособие / О. А. Зуйкова. — Брянск : Брянский ГАУ, 2022. — 44 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/304775.

2. Выполнение практических работ по дисциплине «Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации» : учебно-методическое пособие / составители Ж. П. Саркисян, О. Н. Кононова. — 2-е изд. — Москва : ФЛИНТА, 2024. — 124 с. — ISBN 978-5-9765-5649-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/436748.

3. Куряева Р. И. Английский язык. Лексика и грамматика : учебник для среднего профессионального образования / Р. И. Куряева. — 9-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19893-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589271.

4. Ахренова Н. А. Английский язык для инженерных классов и инженерных специальностей СПО : учебное пособие / Н. А. Ахренова, Ю. А. Евграфова, Н. С. Селюков. — Москва : Просвещение, 2025. — 187 с. — ISBN 978-5-09-129998-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/509031.

## 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Показатели освоенности компетенций | Методы оценки |
|---|---|---|
| **Знает:**<br>-основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;<br>-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;<br>-формат оформления результатов поиска информации;<br>-психологические особенности личности;<br>-правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;<br>-основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)— лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;<br>-особенности произношения;<br>-правила чтения текстов профессиональной направленности;<br>-правила безопасной эксплуатации механического оборудования;<br>-виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки.<br>**Умеет:** | -знание и употребление в диалогической и монологической речи новых лексических единиц, в том числе профессиональной направленности;<br>-качественное выполнение грамматических упражнений, практических работ, тестов, контрольных работ;<br>– Демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;<br>– Демонстрирует способность построения простых и сложных предложений;<br>– Демонстрирует знания при оформлении электронного сообщения;<br>– Владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, | Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических работ, выполнении домашних работ, тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля.<br>Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет. |

| | | |
|---|---|---|
| -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;<br>-выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;<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 н 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;<br>-выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование;<br>-организовать рабочее место сварщика. | средств и процессов деятельности;<br>Демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке;<br><br>-демонстрирует грамотный перевод текстов профессиональной направленности.<br>-владение лексическим материалом, ведение беседы, дискуссии;<br>-распознавание и употребление в речи наиболее распространенных фразовых глаголов;<br>-качество чтения и понимания прочитанного. Составление плана пересказа.<br>-пересказ содержания учебного материала; понимание текстов, качественное написание инструкций, писем.<br>-употребление в устной и письменной речи различных коммуникативных типов предложений: утвердительных ,вопросительных, отрицательных, побудительных( в утвердительной и отрицательной формах).<br>-активное владение лексическим материалом. | |

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

# Рабочая программа учебной дисциплины
# СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**2026 г.**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.03. 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.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ПК, ОК | Умения | Знания | Владеть навыками |
|---|---|---|---|
| ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 07 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте<br>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части 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>участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности.<br>соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте;<br>использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС действовать в | 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>психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;<br>соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны<br>владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе;<br>выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим;<br>демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;<br>осуществлять профилактику инфекционных заболеваний;<br>определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние | 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 | |

## 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 | 16 |
| Курсовая работа (проект) | - | |
| Самостоятельная работа | 1 | - |
| Консультации | - | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 2 | - |
| **Всего** | **36** | **16** |

### 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 |
|---|---|---|---|
| **Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности (БЖД) и поведение человека в чрезвычайных ситуациях (ЧС).** | | **9/5** | |
| **Тема 1.1.** | **Содержание** | **2/0** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Теоретические основы БЖД** | 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 природо-защитной 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 профессиональной деятельности. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| **Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях** | **Содержание** | **7/6** | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| | 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. | 1 | |
| | **В том числе практических занятий** | **6** | |
| | Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты (СИЗ) от поражающих факторов при ЧС. | 3 | |
| | Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны (ГО) | 3 | |
| **Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки** | | **24/10** | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| **Модуль «Основы военной службы» (для юношей)»** | | | |
| **Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации (РФ)** | **Содержание** | **1/0** | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| | Россия в современном мире, оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития РФ и обеспечение её военной безопасности. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе. Виды ВС РФ, рода войск, история их создания, их основные задачи. Руководство и управление ВС. Организация обороны РФ | 1 | |
| | **Содержание** | **3/2** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Тема 2.2. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации** | 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.<br>Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| | **В том числе практических занятий** | **2** | |
| | Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности | 2 | |
| **Тема 2.3. Основы строевой и физической подготовки** | **Содержание** | **6/4** | 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.<br>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 | 2 | |
| | **В том числе практических занятий** | **4** | |
| | Строевая и физическая подготовка | 4 | |
| **Тема 2.4. Основы огневой подготовки** | **Содержание** | **4/2** | 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 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **В том числе практических занятий** | **2** | |
| | Отработка начальных навыков обращения с оружием | 2 | |
| **Тема 2.5. Основы тактической подготовки** | **Содержание** | **1/0** | 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 | 1 | |
| **Тема 2.6. Основы военной топографии** | **Содержание** | **2/0** | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| | 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.) | 2 | |
| **Тема 2.7. Основы инженерной подготовки** | **Содержание** | **2/0** | 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. | 2 | |
| **Тема 2.8. Основы военно-медицинской подготовки. Тактическая медицина** | **Содержание** | **4/2** | 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. | 2 | |
| | **В том числе практических занятий** | **2** | |
| | Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации. | 2 | |
| **Тема 2.9. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России** | **Содержание** | **1/0** | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| | Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции ВС РФ. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы ВС РФ. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество. | 1 | |
| | | | |
| **Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)** | | **24/10** | |
| **Тема 2.1. Общие правила оказания первой помощи (ПП)** | **Содержание** | **10/6** | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| | Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов. Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи. Первая доврачебная помощь при различных | 4 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | повреждениях и состояниях организма. Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях. | | |
| | **В том числе практических занятий** | **6** | |
| | Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации | 2 | |
| | 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 | |
| **Тема 2.2. Профилактика инфекционных заболеваний** | **Содержание** | **8/2** | 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. | 6 | |
| | **В том числе практических занятий** | **2** | |
| | Правила госпитализации инфекционных больных | 2 | |
| **Тема 2.3. Обеспечение здорового образа жизни (ЗОЖ)** | **Содержание** | **6/2** | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| | Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни (ЗОЖ) и его составляющие. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах | 4 | |
| | **В том числе практических занятий** | **2** | |
| | Показатели здоровья и факторы, их определяющие | 1 | |
| | Оценка физического состояния | 1 | |
| **Промежуточная аттестация - дифференцированный зачёт** | | **2** | |
| **Самостоятельная работа по теме: Обеспечение безопасности в профессиональной деятельности.** | | **1** | |
| **Всего:** | | **36/16** | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Материально-техническое обеспечение

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

### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

1. Горькова Н. В. Безопасность жизнедеятельности: учебник для СПО / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 220 с. — ISBN 978-5-507-51255-3. — Текст: электронный // Лань: ЭБС. — URL: https://e.lanbook.com/book/508775

2. Абрамова С.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-22152-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/583599

3. 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, 2026. — 638 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20029-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/index.php/bcode/587670/

4. Большаков, А. В. Безопасность жизнедеятельности. Военно-медицинская подготовка : учебное пособие для СПО / А. В. Большаков, И. А. Вишневский, А. С. Салтыков. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 352 с. — ISBN 978-5-507-52612-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/494951

5. Абрамова С.В. Основы безопасности и защиты Родины. Безопасность человека: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18656-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/600370

6. Бектобеков, Г. В. Пожарная безопасность : учебное пособие для СПО / Г. В. Бектобеков. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 88 с. — ISBN 978-5-507-54996-2. — Текст : электронный // Лань : ЭБС. — URL: https://e.lanbook.com/book/514307

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

8. Сайт «Инфоурок» https://infourok.ru/

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Показатели освоенности компетенций | Методы оценки |
|---|---|---|
| **Знает:**<br>актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных | 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 | Письменный и устный опрос.<br>Тестирование.<br>Оценка результатов выполнения практических работ<br>Промежуточная аттестация<br>- дифференцированный зачет. |

| | | |
|---|---|---|
| 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 эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; | 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 | |

| | | |
|---|---|---|
| область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; боевые традиции Вооруженных Сил России; характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни правила безопасности выполнения работ при работе с инструментом и при сборке изделий; правила технической эксплуатации и правила техники безопасности при выполнении работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию; нормы охраны труда и бережливого производства | | |
| **Умеет:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать | 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, | Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Диагностика (тестирование, контрольные работы) |

| | | |
|---|---|---|
| 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 средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам | 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 | |

| | | |
|---|---|---|
| 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 | | |

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

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

**2026 г.**

# 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 ОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ПК, ОК | Умения | Знания | Владеть навыками |
|---|---|---|---|
| ОК 04, 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 | 57 | 56 |
| Самостоятельная работа | 1 | - |
| 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 |
|---|---|---|---|
| **Теоретические основы физической культуры и формирования ЗОЖ** | | **3/2** | |
| **Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов** | **Содержание** | **2/2** | |
| | 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 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | 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 | |
| | **Содержание** | **1/0** | |
| **Тема 1.2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями, самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом** | 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 | **1** | ОК 04, ОК 08 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | - | |
| **Раздел 1. Легкая атлетика** | | **6/6** | |
| **Тема 1.1. Беговые упражнения** | **Содержание** | **3/3** | ОК 04, ОК 08 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **3** | |
| | Развитие скоростных качеств, бег с высокого старта | 1 | |
| | Развитие выносливости применительно выносливости работников производства | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Кроссовая подготовка | 1 | |
| **Тема 1.2. Прыжковые упражнения** | **Содержание** | **3/3** | |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **3** | ОК 04, ОК 08 |
| | Развитие скоростно-силовых качеств, применительно в повышении работоспособности в профессии | 1 | |
| | Техника выполнения прыжковых упражнений | 1 | |
| | Сдача контрольных нормативов | 1 | |
| **Раздел 2. Спортивные игры** | | **38/38** | |
| **Тема 2.1. Волейбол** | **Содержание** | **15/15** | ОК 04, ОК 08 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **15** | |
| | 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 | |
| **Тема 2.2. Баскетбол** | **Содержание** | **23/23** | ОК 04, ОК 08 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **23** | |
| | 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 | |
| **Раздел 3. Гимнастика** | | **10/10** | |
| **3.1. Атлетическая гимнастика** | **Содержание** | **10/10** | ОК 04, ОК 08 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **10** | |
| | 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 | |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | | 1 | |
| | ***Содержание*** | 1 | |
| | Составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений | | |
| **Промежуточная аттестация** | | **2** | |
| **Всего:** | | **60/56** | |

## 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.

### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Оздоровительные технологии физической культуры : учебник для среднего профессионального образования / В. Л. Кондаков, А. А. Горелов, О. Г. Румба, Е. Н. Копейкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 330 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19633-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/590363.

2. Психология физической культуры и спорта : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Е. Ловягина, Н. Л. Ильина, С. В. Медников, Е. Е. Хвацкая ; под редакцией А. Е. Ловягиной. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17727-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —

3. Андриянова Е. Ю. Спортивная медицина : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Ю. Андриянова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 341 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17430-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589306.

4. Общая физическая подготовка в рамках самостоятельных занятий студентов : учебник для среднего профессионального образования / М. С. Эммерт, О. О. Фадина, И. Н. Шевелева, О. А. Мельникова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 129 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15669-0. — Текст :

электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

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

**2026 г.**

# 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 ОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Умения | Знания |
|---|---|---|
| ОК 01 | **Уметь:**<br>- определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;<br>- выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи;<br>- составлять план действий;<br>- определять необходимые ресурсы;<br>- реализовывать составленный план | **Знать:**<br>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;<br>- основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;<br>- критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия |
| ОК 02 | **Уметь:**<br>- определять задачи для сбора информации;<br>- планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;<br>- структурировать получаемую информацию;<br>- оценивать практическую значимость результатов поиска;<br>- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач | **Знать:**<br>- информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия;<br>- формат представления результатов поиска информации,<br>- современные средства и устройства информатизации;<br>- возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, |

| | | |
|---|---|---|
| | личностного развития и финансового благополучия;<br>- использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия | задач личностного развития и финансового благополучия |
| ОК 03 | **Уметь:**<br>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;<br>- осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности;<br>- учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;<br>- планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет;<br>- использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;<br>- выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей;<br>- производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;<br>- оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов | **Знать:**<br>- принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;<br>- основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;<br>- различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;<br>- понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании;<br>- структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета;<br>- особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;<br>- базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;<br>- 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 |
| ОК 04 | **Уметь:**<br>- работать в коллективе и команде;<br>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности | **Знать:**<br>- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;<br>- принципы организации проектной 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 | 31 | 10 |
| Самостоятельная работа | 1 | - |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 2 | - |
| 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 |
|---|---|---|---|
| **Введение в курс финансовой грамотности** Потребности и ресурсы. Финансовые цели. Финансовое благополучие и финансовые риски. Финансовые решения. Финансовое поведение. Финансовая культура | | **1/0** | ОК 04 |
| **Раздел 1. Деньги и операции с ними** | | **6/2** | |
| **Тема 1.1. Деньги и платежи** | **Основное содержание учебного материала** | **2/0** | ОК 01, ОК 03, 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 | |
| | **В том числе практических занятий** | - | |
| **Тема 1.2. Покупки и цены** | **Основное содержание учебного материала** | **2/1** | ОК 02, ОК 03, 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, | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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 | | |
| | **В том числе практических занятий** | **1** | |
| | Стоимость товара с учетом скидок и рекламных акций | 1 | |
| **Тема 1.3. Безопасное использование денег** | **Основное содержание учебного материала** | **2/1** | ОК 02, ОК 03, ОК 04 |
| | 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 | |
| | **В том числе практических занятий** | **1** | |
| | Выбор надежного интернет-магазина | 1 | |
| **Раздел 2. Планирование и управление личными финансами** | | **6/3** | ОК 01, ОК 03, ОК 04 |
| **Тема 2.1. Личный и семейный бюджет, финансовое планирование** | **Основное содержание учебного материала** | **0/1** | |
| | 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 | - | |
| | **В том числе практических занятий** | **1** | |
| | Возможности сокращения расходов и повышения доходов | 1 | |
| **Тема 2.2. Личные сбережения** | **Основное содержание учебного материала** | **2/1** | ОК 02, ОК 03, 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 | |
| | **В том числе практических занятий** | **1** | |
| | Безопасное использование сберегательных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Тема 2.3. Кредиты и займы** | **Основное содержание учебного материала** | **2/0** | ОК 02, ОК 03, 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 | |
| | **В том числе практических занятий** | | |
| **Тема 2.4. Безопасное управление личными финансами** | **Основное содержание учебного материала** | **2/1** | ОК 01, ОК 03, ОК 04 |
| | Финансовая безопасность и цифровая среда в сфере личных финансов. Оптимизация личного и семейного бюджета с учетом обеспечения безопасности. Удаленное банковское обслуживание. Дистанционное управление личными финансами | 1 | |
| | **В том числе практических занятий** | **1** | |
| | Управление личным бюджетом | 1 | |
| **Раздел 3. Риск и доходность** | | **11/3** | |
| **Тема 3.1. Инвестирование** | **Основное содержание учебного материала** | **2/0** | ОК 02, ОК 03, ОК 04 |
| | 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 | |
| | **В том числе практических занятий** | | |
| **Тема 3.2. Страхование** | **Основное содержание учебного материала** | **3/1** | ОК 02, ОК 03, ОК 04 |
| | Страхование как один из способов управления рисками. Виды страхования: личное страхование, имущественное страхование, страхование гражданской ответственности. Основные виды страховых продуктов | 2 | |
| | **В том числе практических занятий** | **1** | |
| | Специфика страхования в разных профессиях (профессиональные страховые продукты) | 1 | |
| | **Основное содержание учебного материала** | **6/2** | ОК 01, |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Тема 3.3. Предпринимательство** | 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 | 4 | ОК 02, ОК 03, ОК 04 |
| | **В том числе практических занятий** | **2** | |
| | Требования для открытия собственного бизнеса и алгоритм действий | 2 | |
| **Раздел 4. Финансовая среда** | | **7/2** | |
| **Тема 4.1. Финансовые взаимоотношения с государством** | **Основное содержание учебного материала** | **3/0** | ОК 01, ОК 03, ОК 04 |
| | Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики страны и личного благосостояния граждан. Налоги физических лиц. Налоговые вычеты и льготы.<br>Пенсионная система России. Социальная поддержка граждан. Возможности инициативного бюджетирования | 3 | |
| | **В том числе практических занятий** | - | |
| **Тема 4.2. Защита прав граждан в финансовой сфере** | **Основное содержание учебного материала** | **4/2** | ОК 02, ОК 03, 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. | 2 | |
| | **В том числе практических занятий** | **2** | |
| | Типичные ситуация нарушения прав граждан в финансовой сфере | 2 | |
| **Самостоятельная работа** | | **1** | |
| **Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет** | | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 |
| **Итого** | | **34/10** | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с Приложением 3 ОП-П.

### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

1. Финансовое право : учебник для среднего профессионального образования / под редакцией Г. Ф. Ручкиной. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20574-9. — Текст :

электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/587544.

2. Фрицлер А. В. Финансовая грамотность: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 125 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-21870-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/582330.

3. Турчаева И. Н. Финансовая грамотность. Предпринимательские риски : учебник для среднего профессионального образования / И. Н. Турчаева, Я. Ю. Таенчук. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 157 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20583-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/590446.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| **Знать**:<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, | может охарактеризовать возможности различных цифровых | |

| | | |
|---|---|---|
| возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; | 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 | способен назвать базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской | |

| | | |
|---|---|---|
| деятельности и управления личными финансами; | 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 направлених 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 | |
| **Уметь**:<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 информационных технологий для решения профессиональных задач, | представляет результаты поиска информации для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия с | |

| | | |
|---|---|---|
| задач личностного развития и финансового благополучия; | 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 | проводит финансовые расчет, включая анализ расходов, необходимых для достижения цели, | |

| | | |
|---|---|---|
| деятельности и планирования личных финансов; | | |
| - 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 ОП-П по профессии**
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

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

**2026 г.**

# 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, ОК 03, ОК 04, 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 | 31 | 10 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 2 | - |
| Самостоятельная работа | 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 |
|---|---|---|---|
| **Раздел 1 Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация** | | **18/5** | ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07 |
| **Тема 1.1 Основные понятия и методология бережливого производства** | **Содержание учебного материала** | **5/1** | 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 | |
| | **В том числе практических занятий** Практическое занятие № 1. Фабрика процессов как эффективный способ обучения оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра) | 1 | |
| **Тема 1.2 Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания ценности.** | **Содержание учебного материала** | **6/2** | 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, | 4 | |

| 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 |
|---|---|---|---|
| **Потери и действия, добавляющие ценность** | идеального и текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании | | |
| | **В том числе практических занятий** Практическое занятие № 2. Понятие и этапы бережливого проекта. Разработка паспорта учебного проекта на выбранную тематику. Картирование потока создания ценностей в соответствии с предложенным алгоритмом | 2 | |
| **Тема 1.3 Методы решения проблем** | **Содержание учебного материала** | **7/2** | ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07 |
| | 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 | |
| | **В том числе практических занятий** 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 | |
| **Раздел 2. Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности** | | **13/6** | ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07 |
| **Тема 2.1 Методы и инструменты бережливого производства** | **Содержание учебного материала** | **5/2** | |
| | 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 (Poka-yoke), методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан) | 3 | ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07 |

| 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 |
|---|---|---|---|
| | **В том числе практических занятий** Практическое занятие № 4. Применение инструментов бережливого производства в учебном проекте. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью | 2 | |
| **Тема 2.2 Внедрение методов бережливого производства** | **Содержание учебного материала** | **4/2** | ОК 01, ОК 03, ОК 04, 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 | 2 | |
| | **В том числе практических занятий** Практическое занятие № 5. Определение моделей внедрения бережливого производства. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь | 2 | |
| **Тема 2.3 Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала** | **Содержание учебного материала** | **4/1** | ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07 |
| | 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 | |
| | **В том числе практических занятий** Практическое занятие № 6. Применение методов мотивации персонала в рамках учебного проекта | 1 | |
| **Самостоятельная работа** | | 1 | |
| **Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет** | | 2 | |
| **Всего часов** | | **34/10** | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

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

### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

#### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Одинцов, А. А. Основы менеджмента : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Одинцов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16617-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/585927.

**2.** Царенко, А. С. Основы "бережливого производства" в государственном управлении : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. С. Царенко, О. Ю. Гусельникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 204 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20123-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/590413.

3. Староверова, К. О. Основы бережливого производства : учебник для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 63 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19934-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/600414.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| **Знания:**<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 технологии повышения производительности труда;<br>- технологий внедрения улучшений производственного процесса;<br>- систему подачи предложений по улучшению | **Умения:**<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. Устный опрос. Наблюдение за ходом выполнения практических работ. 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: | |

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| в области повышения эффективности труда | - 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 |
|---|---|---|
| Умения:<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 | Обучающийся:<br>- демонстрирует понимание способов реализации принципов бережливого производства в профессиональной деятельности при решении производственных задач;<br>- демонстрирует навык картирования потока создания ценности;<br>- выбирает средства и методы моделирования и описания процесса;<br>- демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах;<br>- осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем;<br>- оценивает «цену» производственной ошибки и определяет возможность для корректирующих действий;<br>- предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений;<br>- демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;<br>- демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях | Оценка решений ситуационных задач. Промежуточная аттестация. |

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

**Рабочая программа учебной дисциплины**
**ОП.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

**2026г.**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОП 01. 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 | правила оформления документов;<br>правила построения устных сообщений; | - |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | тематике на государственном языке | | |
| 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 и контрольно-измерительный инструмент | устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов | подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках |
| 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 | 31 | 14 |
| Самостоятельная работа | 1 | - |
| Промежуточная аттестация | 2 | - |
| Всего | **34** | **14** |

**2.2. Содержание дисциплины**

| Наименование разделов и тем | Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий | Объем ак.часов/в том числе практической подготовки, ак.час | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|---|---|---|
| **Раздел 1. Основы металловедения** | | | |
| **Тема 1.1. Основные сведения о строении, свойствах металлов и сплавов и методах их испытаний** | **Содержание** | **7/3** | |
| | Понятие о науке Материаловедение, металлических материалах. | 1 | ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2, ПК 2.4 |
| | Классификация металлов. Свойства металлов и сплавов. Физические и химические свойства металлов и сплавов. Механические свойства металлов и сплавов. Напряжения и виды деформаций. Прочность конструктивных материалов. Пластичность конструкционных материалов. Твердость конструкционных материалов. Методы определения твердости. Ударная вязкость. Испытания материалов на усталость | 3 | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **3** | |
| | Определение предела прочности и пластичности при растяжении металлов и сплавов Определение твердости металлов по методу Бринелля/Роквелла | 2 | ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2, ПК 2.4 |
| | Испытания материалов на усталость | 1 | |
| **Тема 1.2. Железоуглеродистые сплавы** | **Содержание** | **2/1** | |
| | Характеристика и виды сплавов. Фазы металлических сплавов. Диаграммы состояния двухкомпонентных сплавов | 1 | ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2, ПК 2.4 |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **1** | |
| | Влияние химических элементов на свойства железоуглеродистых сплавов | 1 | |
| **Тема 1.3. Чугуны** | **Содержание** | **3/2** | |
| | Классификация чугунов. Белый чугун. Литейный черный чугун. Ковкий чугун. Высокопрочный чугун. Специальные чугуны | 1 | ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2, ПК 2.4 |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **2** | |
| | Специальные чугуны. Свойства и назначение антифрикционных и легированных чугунов. Расшифровка маркировки чугунов, определение свойств и назначения чугунов | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Тема 1.4. Стали** | **Содержание** | **4/2** | |
| | Классификация сталей по химическому составу, по качеству, назначению, по способу раскисления, по структуре | 2 | ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2, ПК 2.4 |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **2** | |
| | Углеродистые конструкционные и инструментальные стали | 1 | |
| | Легированные стали | 1 | |
| **Тема 1.5. Термическая и химико-термическая обработка материалов** | **Содержание** | **4/1** | |
| | Общие сведения о термической обработке. Превращения в стали при нагревании и охлаждении. Режим термообработки. Химико-термическая обработка материалов. Поверхностное упрочнение. Цементация. Азотирование. Цианирование и нитроцементация | 3 | ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2, ПК 2.4 |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **1** | |
| | Цементация | 1 | |
| **Тема 1.6. Цветные металлы и сплавы** | **Содержание** | **4/2** | |
| | Общие сведения о цветных металлах и сплавах. Классификация цветных металлов. Определение свойств алюминия и алюминиевых сплавов. Расшифровка марок алюминиевых сплавов. Свойства и назначение | 2 | ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2, ПК 2.4 |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **2** | |
| | Определение свойств меди и медных сплавов | 1 | |
| | Расшифровка марок алюминиевых сплавов. Свойства и назначение | 1 | |
| **Тема 1.7. Твердые сплавы** | **Содержание** | **3/1** | |
| | Порошковая металлургия. Классификация твердых сплавов и минералокерамических материалов. Литые твердые сплавы. Минералокерамические материалы. Твердые сплавы | 2 | ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2, ПК 2.4 |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **1** | |
| | Классификация твердых сплавов | 1 | |
| **Тема 1.8. Неметаллические материалы** | **Содержание** | **4/2** | |
| | Классификация неметаллических материалов. Пластмассы. Термопласты. Слоистые материалы. Резины. Лакокрасочные материалы. Клеи. Композиционные материалы. Абразивный материал | 2 | ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2, ПК 2.4 |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **2** | |
| | Пластмассы. Термопласты | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Абразивный материал | 1 | |
| **Самостоятельная работа** | | **2** | |
| **Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет** | | **1** | |
| **Всего** | | **34/14** | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Материаловедения и технических измерений», оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

#### 3.2.1. Основные печатные издания

**1.** Материаловедение машиностроительного производства : 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, 2026. — 459 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17993-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/600360.

**2.** Лихачев, В. Г. Материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / В. Г. Лихачев, С. Г. Баранов, А. А. Кузьмин. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 165 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19719-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/590351

**3.** Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 724 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18803-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/599054.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| - область применения, основные свойства и классификацию материалов, использующихся в профессиональной деятельности;<br>- область применения, основные свойства, классификацию, наименование, маркировки металлов и сплавов;<br>- основные сведения и классификацию неметаллических материалов: конструкционных и специальных; материалов неорганического и органического происхождения | - выбирает, обосновывает и использует необходимое лабораторное оборудование при испытании свойств материалов;<br>- использует справочные материалы, таблицы, спецификации для определения различных/необходимых свойств материалов;<br>- определяет материалы по физическим, химическим, технологическим, экологическим свойствам в соответствии с требованиями производственного/ учебного задания; | тестирование, устный опрос, диагностическая работа, самооценка и взаимооценка, письменный опрос |

| | | |
|---|---|---|
| - выполнять механические испытания образцов материалов;<br>- использовать физико-химические методы исследования металлов;<br>- пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов;<br>- выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности | - выбирает и применяет физико-химические методы исследования металлов на наличие/отсутствие примесей;<br>- использует в профессиональной деятельности основные свойства и классификацию материалов в соответствии с требованиями производственного/ учебного задания;<br>- объясняет применение охлаждающих и смазочных материалов в профессиональной деятельности | Оценка результатов выполнения практической работы<br>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы |

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

# Рабочая программа учебной дисциплины
# ОП.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ

**2026 г.**

# 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 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 | современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и |

| | | |
|---|---|---|
| | для решения профессиональных задач | |
| | 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 |
| | | правила чтения текстов профессиональной направленности |
| ПК 1.4 | | основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы |
| ПК 2.2 | выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и оснастку | наименования, назначения, устройства и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента;<br>основы теории резания металлов;<br>правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка |
| 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 | 37 | 20 |
| Самостоятельная работа | 1 | - |
| Промежуточная аттестация | 2 | - |
| Всего | **38** | **20** |

### 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** | **Содержание** | **6/5** | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 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 | |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **5** | |
| | Отработка навыков вычерчивания линий по образцу | 2 | |
| | Отработка правил оформления чертежей | 2 | |
| | Отработка правил простановки размеров на чертежах | 1 | |
| **Тема 2. Параллельное проецирование** | **Содержание** | **5/3** | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 1.4 |
| | Чертежи в системе прямоугольного проецирования. Чертежи плоских фигур и геометр тел. Анализ геометрической формы предмета | 2 | |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **3** | |
| | Решение задач по теме «Виды на чертежах» | 1 | |
| | Построение чертежа по аксонометрической проекции | 2 | |
| **Тема 3.** | **Содержание** | **7/5** | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 |
| | Чтение чертежей. Построение проекций точки, лежащей на поверхности предмета. | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Чтение и выполнение чертежей** | Построение на чертеже недостающего вида по двум заданным. Построение аксонометрических проекций | | ПК 2.4 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **5** | |
| | Чтение чертежей | 1 | |
| | Построение третьего вида | 2 | |
| | Построение аксонометрической проекции | 2 | |
| **Тема 4. Рабочие чертежи** | **Содержание** | **5/3** | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 3.5 |
| | Эскиз и технический рисунок детали. Развертка поверхностей геометрических тел. Классификация видов на чертеже | 2 | |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **3** | |
| | Построение эскиза и технического рисунка | 1 | |
| | Построение развертки | 2 | |
| **Тема 5. Разрезы и сечения** | **Содержание** | **3/2** | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 3.5 |
| | Простые и сложные разрезы. Сечения. Выносные элементы. Упрощения на чертежах | 1 | |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** | |
| | Вычерчивание простых разрезов | 2 | |
| **Тема 6. Виды соединений деталей** | **Содержание** | **3/1** | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 2.2,ПК 3.4 |
| | Общие сведения об изделии. Винтовые поверхности. Изделия с резьбой. Нерезьбовые разъемные соединения. Неразъемные соединения | 2 | |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **1** | |
| | Вычерчивание детали с резьбой | 1 | |
| **Тема 7. Сборочные чертежи** | **Содержание** | **4/1** | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 2.2, ПК 3.4 |
| | Сборочный чертеж. Спецификация к сборочному чертежу. Чтение сборочных чертежей. Схемы | 3 | |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **1** | |
| | Чтение сборочных чертежей | 1 | |
| | **В том числе самостоятельная работа обучающихся** Работа с нормативной документацией | **4** | |
| **Промежуточная аттестация** | | **1** | |
| **Всего** | | **38/20** | |

## 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.** *Константинов, А. В.* Начертательная геометрия : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Константинов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-

17223-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —

**2.** **Ч***екмарев, А. А.* Черчение : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09554-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/562048 .

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

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

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

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

7. ГОСТ 2.304-81. ЕСКД. Шрифтычертёжные. – Введ. 1982-01-01. – М.: Стандартинформ, 2007. http://www.robot.bmstu.ru/files/GOST/gost_2.304-81.pdf.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Показатели освоенности компетенций | Методы оценки |
|---|---|---|
| **Знает:**<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>**Умеет:**<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 2.10**
**к ОП-П по профессии**
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.**

**Рабочая программа учебной дисциплины**

# ОП.03 ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ, ДОПУСКИ И ПОСАДКИ

**2026 г.**

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03 ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ, ДОПУСКИ И ПОСАДКИ»

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

Цель дисциплины «Технические измерения, допуски и посадки»: сформировать у обучающихся теоретические знания о системе допусков и посадок; точности обработки, квалитетах, классах точности, допусках и отклонениях формы и расположения поверхностей, практические навыки контроля выполняемых работ.

Дисциплина «Технические измерения, допуски и посадки» 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 ОК, ПК | Уметь | Знать | Владеть навыками |
|---|---|---|---|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; | основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; | |
| | владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; | порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; | порядок применения программного обеспечения в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств | |
| 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 | |
| ОК 05 | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке<br>проявлять толерантность в рабочем коллективе | правила оформления документов<br>правила построения устных сообщений<br>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<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) | 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 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | | |
| 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;<br>устройство, правил применения, проверки на точность технологической оснастки, в т.ч. универсальных и специальных приспособлений, режущего инструмента, контрольно-измерительных инструментов | подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием |
| ПК 2.5 | обрабатывать заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету;<br>обрабатывать заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой;<br>обрабатывать заготовки сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го квалитета на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом;<br>осуществлять контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ;<br>осуществлять контроль параметров детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета, 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 квалитета, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом | технологии работ на токарных станках с программным управлением;<br>приемов, обеспечивающих заданное качество изготовления деталей | 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 |

## 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 | 14 |
| Самостоятельная работа | 1 | - |
| Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет | 2 | - |
| Всего | **34** | **14** |

**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 |
|---|---|---|---|
| **Раздел 1. Допуски и посадки** | | **24/12** | |
| **Тема 1.1. Основы стандартизации** | **Содержание** | **1/0** | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.5 |
| | Основные цели и задачи стандартизации. Виды и категории стандартов Государственная система стандартизации. Ответственность за нарушение обязательных требований стандартов | 1 | |
| **Тема 1.2. Качество машин и механизмов** | **Содержание** | **1/0** | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.5 |
| | Термины и определения. Методы оценки качества продукции. Управление качеством. Системы обеспечения качества | 1 | |
| **Тема 1.3. Взаимозаменяемость деталей, узлов и механизмов** | **Содержание** | **13/9** | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.5 |
| | Основные понятия о взаимозаменяемости деталей, узлов и механизмов Понятия о погрешности и точности размера | 1 | |
| | Предпочтительные числа и ряды предпочтительных чисел | 1 | |
| | Предельные размеры, предельные отклонения, допуски и посадки | 1 | |
| | Таблицы допусков и посадок ЕСДП | 1 | |
| | **В том числе практические работы** | **9** | |
| | **Практическая работа №1** Определение предельных отклонений по квалитетам. Обозначение размера с допусками . Посадки с зазором, натягом и переходные | 3 | |
| | **Практическая работа №2** Расчет посадки с зазором и изображение на схеме | 2 | |
| | **Практическая работа №3** Расчет посадки с натягом и изображение на схеме | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **Практическая работа №4**<br>Расчет посадки с натягом и изображение на схеме<br>Единые принципы построения системы допусков и посадок для типовых соединений деталей и машин | 2 | |
| **Тема 1.4. Допуски и посадки гладких цилиндрических деталей и соединений** | Содержание | **2/0** | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.5 |
| | Основные принципы построения системы допусков и посадок<br>Обозначение посадок на чертежах | 1 | |
| | Порядок выбора и назначения квалитетов точности и посадок | 1 | |
| **Тема 1.5. Взаимозаменяемость деталей по форме и взаимному расположению поверхностей** | Содержание | **5/2** | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.5 |
| | Основные понятия об отклонениях<br>Отклонение формы цилиндрических поверхностей. | 1 | |
| | Отклонение формы плоских поверхностей. Отклонения расположения поверхностей | 1 | |
| | Обозначение на чертеже допусков отклонений формы и взаимного расположения поверхностей | 1 | |
| | **В том числе практические работы** | **2** | |
| | **Практическая работа №5**<br>Обозначение на чертеже допусков отклонений формы поверхности. | 1 | |
| | **Практическая работа №6**<br>Обозначение на чертеже допуска взаимного расположения плоскостей | 1 | |
| **Тема 1.6. Волнистость и шероховатость поверхности** | **Содержание** | **2/1** | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.5 |
| | Основные термины и определения<br>Обозначение шероховатости поверхности на чертежах.<br>Влияние волнистости и шероховатости на эксплуатационные свойства узлов. | 1 | |
| | **В том числе практические работы** | **1** | |
| | **Практическая работа №7**<br>Обозначение шероховатости поверхности на чертежах. | 1 | |
| **Раздел 2. Технические измерения** | | **7/2** | |
| | **Содержание** | **4/1** | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.5 |
| **Тема 2.1 Основные понятия по метрологии.** | Метрология – наука об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства | 1 | |
| **Тема 2.2. Средства измерения и контроля** | Средства измерения и контроля линейных и угловых размеров. | 1 | |
| | Метрологические характеристики средств измерения и контроля. | 1 | |
| | В том числе практические работы | **1** | |
| | **Практическая работа №8**<br>Выбор средств измерения по погрешности | 1 | |
| **Тема 2.3. Размерные цепи** | **Содержание** | **3/1** | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, |
| | Основные понятия о размерных цепях.<br>Методы расчета размерных цепей. | **2** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **Практическая работа №9**<br>Расчет размерных цепей на максимум-минимум | **1** | ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.5 |
| **Самостоятельная работа** | | **1** | |
| **Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет** | | **2** | |
| **Всего** | | **34/14** | |

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

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

**1.** *Латышенко, К. П.* Технические измерения и приборы: методы анализа и контроля : учебник для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 392 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20958-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/590040.

2. *Шишмарёв, В. Ю.* Технические измерения и приборы : учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11997-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/598941.

3. http://claw.ru/ - Образовательный портал

4. http://ru.wikipedia.org/ - Свободная энциклопедия

5. Электронный ресурс Российское образование, Федеральный портал (http://www.edu.ru).

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| **Результаты обучения** | **Показатели освоенности компетенций** | **Методы оценки** |
|---|---|---|
| Знает:<br>основы стандартизации, взаимозаменяемости, качества продукции<br>систему допусков и посадок<br>- параметры шероховатости;<br>- основные сведения о сопряжениях в машиностроении;<br>- устройство, назначение, правила настройки контрольно-измерительных инструментов;<br>- методы и средства контроля обработанных поверхностей | - правильность выбора и применения способов решения профессиональных задач;<br>- грамотное составление плана практической работы; | Экспертное наблюдение выполнения практических работ №1-9;<br>внеаудиторные самостоятельные работы №1-2;<br>Промежуточная аттестация в форме тестирования (дифференциальный зачет) |
| - анализировать чертежи, техническую документацию;<br>- определять предельные отклонения размеров;<br>- выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по | - соответствие нормативам и последовательности выполнения тех или иных видов работ;<br>- демонстрация правильной последовательности выполнения действий во время выполнения практических работ; | |

| | | |
|---|---|---|
| данным чертежа и определять годность заданных размеров;<br>- применять контрольно-измерительные приборы и инструменты | - организация рабочего места в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда<br>- выбор оборудования, материалов, инструментов в соответствии с требованиями техники безопасности и видами работ<br>- своевременное представление выполненных заданий<br>- самоконтроль и самоанализ при выполнении самостоятельных работ | |

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

# Рабочая программа учебной дисциплины
# ОП.04 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

**2026 г.**

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
**«ОП. 04 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»**

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

Цель дисциплины «ОП.04 Основы электротехники»: 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 «ОП.04 Основы электротехники» 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 ОП-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;<br>- принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока; | - пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании;<br>- использования аппаратуры защиты электродвигателей; |
| ПК 2.3 | - пускать и останавливать электродвигатели, установленные на | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | эксплуатируемом оборудовании | - электроизмерительные приборы, их устройство и принципы действия;<br>- принципы включения электрических приборов в электрическую цепь;<br>- свойства магнитного поля;<br>- двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия | - применение в профессиональной деятельности методов защиты 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 расчётов 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 | 29 | 22 |
| Самостоятельная работа | 1 | - |
| Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет комплексный по дисциплине «Основы бережливого производства») | 2 | - |
| Всего | **32** | **22** |

### 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 |
|---|---|---|---|
| **Раздел 1. Электрические и магнитные цепи** | | **12/10** | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.3, ПК 2.3 |
| **Тема 1.1. Электрические и магнитные цепи постоянного тока** | **Содержание** | **5/4** | |
| | 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. | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Самоиндукция: явление, закон. Понятие индуктивности, единицы измерения | | |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **4** | |
| | **Лабораторная работа №1**. «Определение сопротивления электрической цепи с помощью амперметра и вольтметра» | 2 | |
| | **Лабораторная работа №2.** «Измерение работы и мощности в цепи постоянного тока» | 2 | |
| **Тема 1.2. Переменный электрический ток** | **Содержание** | **7/6** | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.3, 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 | 1 | |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **6** | |
| | **Лабораторная работа №3.** «Измерение фазных и линейных токов и напряжений в цепи трехфазного тока при соединении «звездой». | 2 | |
| | **Лабораторная работа №4**. «Исследование цепи. Измерение фазных и линейных токов и напряжений в цепи трехфазного тока при соединении «треугольником». | 2 | |
| | **Лабораторная работа №5.** «Измерение работы и мощности в цепи однофазного переменного тока | 2 | |
| **Раздел 2. Электрические устройства** | | **17/12** | |
| **Тема 2.1 Электроизмерительные приборы** | **Содержание** | **9/7** | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.3, ПК 2.3 |
| | Классификация измерительных приборов, системы измерительных приборов, маркировка. Погрешности электроизмерительных приборов. Способы расширения пределов измерения электрических величин. Электрические измерения в цепях постоянного тока | 2 | |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **7** | |
| | **Лабораторная работа №6.** «Поверка технических электроизмерительных приборов (амперметров и вольтметров). | 2 | |
| | **Лабораторная работа №7.** «Измерение мощности и коэффициента и переменного тока. Схемы подключения приборов. | 3 | |
| | **Лабораторная работа №8.** «Измерение сопротивлений методом одного вольтметра» | 2 | |
| **Тема 2.2. Трансформаторы** | **Содержание** | **4/3** | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.3, 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 | |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **3** | |
| | **Лабораторная работа №9.** «Испытание однофазного трансформатора» | 3 | |
| **Тема 2.3.** | **Содержание** | **2/1** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Электрические машины. Основы электропривода** | 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 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.3, ПК 2.3 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **1** | |
| | **Лабораторная работа №10.** «Определение начал и концов фазных обмоток трехфазного асинхронного двигателя» | 1 | |
| **Тема 2.4 Электробезопасность** | **Содержание** | **2/1** | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.3, 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 | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | **1** | |
| | **Лабораторная работа № 11.** «Знаки электробезопасности. Средства защиты от поражения электрическим током» | 1 | |
| **Самостоятельная работа** | | **1** | |
| **Промежуточная аттестация** - дифференцированный зачет комплексный с дисциплиной СГ.06 «Основы бережливого производства» | | **2** | |
| **Всего** | | **32/22** | |

## 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.** Новожилов, О. П. Электротехника и электроника : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 653 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20741-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589979.

**2.** 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, 2026. — 301 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19692-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/585681.

**3.** 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, 2026. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17860-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/585647.

**4.** Рюмин, В. В. Занимательная электротехника / В. В. Рюмин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 122 с. — (Открытая наука). — ISBN 978-5-534-09431-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/565458.
**5.** Образовательный портал http://claw.ru
**6.** Свободная энциклопедия http://ru.wikipedia.org
**7.** Электронный ресурс Российское образование, Федеральный портал http://www.edu.ru . http://www.college.ru/enportal/physics/content/chapter4/section/paragraph8/theory.html
**8.** http://elib.ispu.ru/library/electro1/index
**9.** http://ftemk.mpei.ac.ru/elpro
**10.** Мультимедийный курс «В мир электричества как в первый раз» http://www.eltray.com

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Показатели освоенности компетенций | Методы оценки |
|---|---|---|
| **Знает:**<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>формат оформления результатов поиска информации;<br>-современные средства и устройства информатизации, порядок их применения<br>-психологические основы деятельности коллектива;<br>-психологические особенности личности<br>правила оформления документов;<br>-правила построения устных сообщений;<br>-особенности социального и культурного контекста;<br>- единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников;<br>- методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей;<br>- свойства постоянного и переменного электрического тока;<br>- принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока;<br>- электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь;<br>- свойства магнитного поля; | -определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;<br>-оценивать практическую значимость результатов поиска;<br>организовывать работу коллектива и команды<br>грамотно излагать свои мысли и оформлять<br>документы по профессиональной тематике на государственном языке;<br>-проявлять толерантность в рабочем коллективе<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>- определяет единицы измерения;<br>- выполняет расчеты параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей;<br>- называет параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей;<br>- понимает принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока;<br>- работает с электроизмерительными приборами;<br>- называет правила пуска, остановки электродвигателей;<br>- перечисляет методы защиты от короткого замыкания | - Оценка результатов выполнения практической и лабораторной работы.<br>Экспертное наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ. |

| | | |
|---|---|---|
| - двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия;<br>- правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании, аппаратуру защиты электродвигателей;<br>- методы защиты от короткого замыкания;<br>- методы заземления, зануления | | |
| **Умеет:**<br>- 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;<br>- читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы,<br>- рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей;<br>- использовать в работе электроизмерительные приборы;<br>- пускать и останавливает электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании | - выполнение практических и самостоятельных работ;<br>- самоорганизация учебной деятельности;<br>- групповое решение поставленных задач;<br>- понимает разницу между заземлением и занулением;<br>- читает структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;<br>- рассчитывает основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей;<br>- выполняет измерения электроизмерительными приборами.<br>- производит пуск и остановку электродвигателей | Дается описание характеристики демонстрируемых знаний и умений, которые могут быть проверены |

**Приложение 3**
**к ОП-П 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»**

| № п/п | Наименование | Тип | Основное / Специализированное | Краткая техническая характеристика | Код профессионального модуля, дисциплины |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Стол ученический | Мебель | основное | Стандартный | ОД.09, 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»**

| № п/п | Наименование | Тип | Основное / Специализированное | Краткая техническая характеристика | Код профессионального модуля, дисциплины |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Стол ученический | Мебель | основное | Стандартный | ОД.01, 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 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 | Демонстрационный материал | |
| 10. | Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы | УМК | специализированное | Раздаточный материал | |

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

| № | Наименование | Тип | Основное / Специализированное | Краткая техническая характеристика | Код профессионального модуля, дисциплины |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Стол ученический | Мебель | основное | Стандартный | ОД.04, 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»**

| № п/п | Наименование | Тип | Основное / Специализированное | Краткая техническая характеристика | Код профессионального модуля, дисциплины |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Стол ученический | Мебель | основное | Стандартный | ОД.13, 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 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 | Плакаты, муляжи | |
| 10. | Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы | УМК | специализированное | Раздаточный материал | |

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

| № п/п | Наименование | Тип | Основное / Специализированное | Краткая техническая характеристика | Код профессионального модуля, дисциплины |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Стол ученический | Мебель | основное | Стандартный | ОД.10, ОД.11, ОД.14, СГ.05, 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 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 «Естественнонаучные дисциплины»**

| № п/п | Наименование | Тип | Основное / Специализированное | Краткая техническая характеристика | Код профессионального модуля, дисциплины |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Стол ученический | Мебель | основное | Стандартный | ОД.06, ОД.07, 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 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 «Информатика»**

| № п/п | Наименование | Тип | Основное / Специализированное | Краткая техническая характеристика | Код профессионального модуля, дисциплины |
|---|---|---|---|---|---|
| 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 описанию | |
| 7. | Профильное программное обеспечение на мобильный класс | УМК | специализированное | Специализированные программные приложения | |
| 8. | Электронный учебно-методический комплекс | УМК | специализированное | В электронном виде на рабочем месте преподавателя | |

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

| № | Наименование | Тип | Основное / Специализированное | Краткая техническая характеристика | Код профессионального модуля, дисциплины |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Стол ученический | Мебель | основное | Стандартный | ОП.01, ОП.02, 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 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 | Плакаты (таблицы) «Техническая графика»<br>Схемы, иллюстрации графические<br>Модели различных деталей<br>Печатные издания «Техническая графика» | |
| 10. | Электронный учебно-методический комплекс | УМК | специализированное | В электронном виде на рабочем месте преподавателя | |

**Кабинет «Основы электротехники»**

| № п/п | Наименование | Тип | Основное/ специализированное | Краткая (рамочная) техническая характеристика | Код профессионального модуля, дисциплины |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Столы ученические | Мебель | основное | По технической документации | ОП.04 |
| 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*»

| № п/п | Наименование | Тип | Основное/ специализированное | Краткая (рамочная) техническая характеристика | Код профессионального модуля, дисциплины |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Столы ученические | Мебель | основное | По технической документации | МДК 02.01, МДК 03.01 |
| 2. | Стулья ученические | Мебель | основное | По технической документации | МДК 02.01, МДК 03.01 |
| 3. | Рабочее место преподавателя | Мебель | основное | По технической документации | МДК 02.01, МДК 03.01 |
| 4. | Шкаф для хранения учебных пособий | Мебель | основное | По технической документации | МДК 02.01, МДК 03.01 |
| 5. | Стеллаж для хранения деталей | Мебель | дополнительное | По технической документации | МДК 02.01, МДК 03.01 |
| 6. | Доска магнитно-маркерная | Оборудование | основное | По технической документации | МДК 02.01, МДК 03.01 |
| 7. | Стойка симулятор по количеству обучающихся | Оборудование | основное | По технической документации | МДК 02.01, МДК 03.01 |
| 8. | Цифровой измерительный инструмент | Оборудование | основное | По технической документации | МДК 02.01, 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, 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, МДК 03.01 |
| 12. | Компьютеры с установленным программным обеспечением | ТС | основное | По технической документации | МДК 02.01, МДК 03.01 |
| 13. | Демонстрационный комплекс на базе мультимедиа оборудования | УМК | основное | По технической документации | МДК 02.01, МДК 03.01 |
| 14. | Комплект плакатов по основным темам | УМК | основное | По технической документации | МДК 02.01, МДК 03.01 |

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

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

| № п/п | Наименование | Тип | Основное/ специализированное | Краткая (рамочная) техническая характеристика | Код профессионального модуля, дисциплины |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Стулья для обучающихся | Мебель | основное | По технической документации | УП.01, УП.02, УП.03 |
| 2. | Рабочее место мастера | Мебель | основное | По технической документации | |
| 3. | Шкаф для одежды | Мебель | основное | По технической документации | |
| 4. | Металлические стеллажи для хранения инструментов | Мебель | основное | По технической документации | |
| 5 | Ящик для металлических отходов | Мебель | основное | По технической документации | |
| 6 | Стеллаж для хранения деталей, режущего и контрольно-измерительного инструмента | Мебель | дополнительное | По технической документации | |
| 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 документации | |
| 8. | Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте) | ТС | основное | По технической документации | |
| 9. | Доска магнитно-маркерная | Оборудование | основное | По технической документации | |
| 10. | Станки токарные универсальные | Оборудование | основное | По технической документации | |
| 11. | Станки токарные с числовым программным управлением | Оборудование | основное | По технической документации | |
| 12. | Станки фрезерные | Оборудование | основное | По технической документации | |
| 13. | Станки фрезерные с числовым программным управлением | Оборудование | основное | По технической документации | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 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»*

| № 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.02 |
| 2. | рабочее место преподавателя | Мебель | основное | По технической документации | |
| 3. | шкаф для одежды | Мебель | основное | По технической документации | |
| 4. | шкаф для хранения инструмента | Мебель | основное | По технической документации | |
| 5 | компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) | ТС | основное | По технической документации | |
| 6 | проектор | ТС | основное | По технической документации | |
| 7. | экран | ТС | основное | По технической документации | |
| 8. | колонки | ТС | основное | По технической документации | |
| 9. | универсальный фрезерный станок | Оборудование | основное | По технической документации | |
| 10. | стеллаж | Оборудование | основное | По технической документации | |
| 11. | штревель | Оборудование | основное | По технической документации | |
| 12. | оправка для насадной фрезы | Оборудование | основное | По технической документации | |
| 13. | оправка цанговая | Оборудование | основное | По технической документации | |
| 14. | сверлильный патрон | Оборудование | основное | По технической документации | |
| 15. | тиски станочные чугунные поворотные с открытым винтом | Оборудование | основное | По технической документации | |
| 16. | тележка для стружки | Оборудование | основное | По технической документации | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 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/ специализированное | Краткая (рамочная) техническая характеристика | Код профессионального модуля, дисциплины |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Шкафы для одежды | Мебель | Основное | По технической документации | ПП.01, ПП.02, ПП.03 |
| 2. | Металлические стеллажи для хранения инструментов | Мебель | Основное | По технической документации | ПП.01, ПП.02, ПП.03 |
| 3. | Оборудование участка станков с ЧПУ работодателя АО «Адмиралтейские верфи», ПАО «СЗ «Северная верфь» | Оборудование | Основное | По технической документации | ПП.01, ПП.02, ПП.03 |
| 4. | Оборудование участка универсальных станков (токарных, фрезерных) работодателя АО «Адмиралтейские верфи», ПАО «СЗ «Северная верфь» | Оборудование | Основное | По технической документации | ПП.01, ПП.02, 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, 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 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 | |

**Актовый 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. | https://academia-moscow.ru/eor<br>Комплект программно-учебных модулей «Безопасность жизнедеятельности» (ПУМ) ИД «Академия<br>Программный комплекс «Безопасность жизнедеятельности» корпорации «Диполь»<br>https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/347659/Безопасность жизнедеятельности: ЭУМК<br>https://www.tacis-dipol.ru/catalog/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-nachalnaya-voennaya-podgotovka/ | СГ.03 Безопасность жизнедеятельности |
| 2. | https://academia-moscow.ru/eor<br>Комплект программно-учебных модулей «Физическая культура» (ПУМ) ИД «Академия<br>https://sportprog.ru/progs/ | СГ.04 Физическая культура |

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

| | | |
|---|---|---|
| | https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/487135/Обработка металлов резанием, станки и инструменты: ЭУМК | |
| 9. | https://vektorus.ru/cam-sistemy-dlya-stankov-s-chpu.<br>https://cutmaster.ru/docs/soft-dlya-stankov-s-chpu/<br>https://www.multicut.ru/articles/programmy-dlya-stankov-s-chpu/<br>https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/484825/ Программирование ЧПУ для автоматизированного оборудования: ЭУМ<br>https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/479024/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. | https://ts-stanki.ru/<br>https:/sike.ru/ek-sshp-obsluzhivanie-mesta-dlyaraboty-na-metallorezhushchih-stankah<br>АРМ WinMachine<br>icad.spb.ru/software<br>http://gk-drawing.ru/<br>https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/Разработка и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов: ЭУМК<br>https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/478889/Многоосевая обработка на станках с ЧПУ | ПМ.03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением |

**Приложение 4**
**к ОП-П по профессии**
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

# ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

**2026 г.**

# СОДЕРЖАНИЕ


| | |
|---|---|
| Общие положения | 3 |
| Подготовка к ГИА | 6 |
| Проведение ГИА | 7 |
| Оценивание результатов ГИА | 11 |
| Порядок подачи и рассмотрения апелляции | 12 |
| Особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов | 14 |
| Приложение. Лист ознакомления | 16 |

## 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 ОП-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** |
|---|---|
| **В соответствии с ФГОС** | |
| ВД 01. Изготовление различных деталей на токарных станках | ПМ.01 Изготовление различных деталей на токарных универсальных станках |
| ВД 02. Изготовление различных деталей на фрезерных станках | ПМ.02 Изготовление различных деталей на фрезерных универсальных станках |
| ВД 03. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением | ПМ.03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением |
| ВД 04. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением | ПМ.04 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением |

**Таблица 2**

**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. |
| Изготовление различных деталей на фрезерных станках | ПК 2.1 Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках. |
| | ПК 2.2 Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием. |
| | ПК 2.3 Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием. |
| | ПК 2.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных 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 3.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением. |
| | ПК 3.2. 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 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 в соответствии с полученным заданием. |
| | ПК 3.5. 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 | ПК 4.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках с программным управлением. |
| | ПК 4.2. Осуществлять подготовку к использованию инстру- |

| | |
|---|---|
| управлением | мента и оснастки для работы на фрезерных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров). |
| | ПК 4.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком. |
| | ПК 4.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации. |
| | ПК 4.5. 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.

К ГИА допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план.

## Подготовка к ГИА

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по образовательным программам среднего профессионального образования, реализуемым в форме профессионалитета, на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные работодателями.

В целях определения соответствия результатов освоения выпускниками имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям ФГОС СПО ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями (далее - ГЭК).

ГЭК формируется из числа педагогических и иных работников образовательной организации, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:

педагогических работников;

представителей работодателей, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

ГИА в форме демонстрационного экзамена проводится единой ГЭК, создаваемой Комитетом по образованию Санкт-Петербург, осуществляющим государственное управление в сфере образования, на территории которого проводится ГИА.

В состав ГЭК входят председатель, заместители председателя, члены и ответственный секретарь. ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена состав ГЭК утверждается распорядительным актом Комитета по образованию Санкт-Петербурга, осуществляющего государственное управление в сфере образования субъекта Российской Федерации, на территории которого проводится ГИА, не позднее 15 ноября года, предшествующего году проведения ГИА. Председателем ГЭК является руководитель или заместитель руководителя указанного органа.

Формирование состава ГЭК осуществляется исходя из необходимости обеспечения присутствия не менее одного ее члена на каждом демонстрационном экзамене в соответствии с графиком проведения демонстрационного экзамена субъекта Российской Федерации.

Состав ГЭК действует в течение одного календарного года, следующего за годом его утверждения.

Для проведения демонстрационного экзамена на территории субъекта Российской Федерации решением ГЭК на основании предложений образовательных организаций в срок не позднее 15 декабря года, предшествующего календарному году проведения демонстрационного экзамена, утверждается список экспертов по укрупненным группам профессий и специальностей (далее - УГПС), по которым проводится демонстрационный экзамен, из числа педагогических работников, представителей работодателей и их объединений, обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профилю УГПС (далее - эксперты), для участия в оценке демонстрационного экзамена.

Для проведения демонстрационного экзамена образовательной организацией создается экспертная группа из числа экспертов, по каждой профессии и специальности.

В состав экспертной группы не могут входить эксперты, имеющие трудовые или иные договорные отношения с образовательной организацией, в которой проводится демонстрационный экзамен.

Эксперты должны соответствовать профилю профессии, специальности среднего профессионального образования или виду деятельности, по которому проводится демонстрационный экзамен.

Для координации работы экспертной группы образовательной организацией назначается администратор центра проведения экзамена. Администратор центра проведения экзамена не входит в состав экспертной группы.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием контрольных измерительных материалов, представляющих собой комплексы заданий стандартизированной формы и критериев их оценивания (далее соответственно - КИМ, критерии оценивания).

КИМ сопровождаются спецификацией КИМ, размещаемой в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» организацией, определяемой Министерством просвещения Российской Федерации из числа подведомственных ему организаций (далее - оператор), ежегодно до 1 сентября, предшествующего году их использования.

24.1. Демонстрационный экзамен проводится в соответствии с единым графиком, формируемым оператором.

Комитет по образованию Санкт-Петербурга, организовывает проведение ГИА в форме демонстрационного экзамена в городе Санкт-Петербург в соответствии с нормативными правовыми актами субъекта Российской Федерации, предусматривающими в том числе:

определение организации для взаимодействия с оператором, координации образовательных организаций и их взаимодействия с ГЭК, с работодателями и иными лицами, задействованными в подготовке и проведении демонстрационного экзамена;

формирование графика проведения демонстрационного экзамена в Санкт-Петербурге;

порядок формирования, структуру и порядок работы апелляционной комиссии города Санкт-Петербург.

ГЭК контролирует порядок проведения государственной итоговой аттестации, в том числе посредством направления членов ГЭК на демонстрационные экзамены.

Оператор обеспечивает методическое сопровождение организации и проведения демонстрационного экзамена, включая формирование единого графика проведения демонстрационного экзамена оператором, в том числе с использованием информационных систем, а также обобщение и анализ результатов демонстрационного экзамена в Российской Федерации.

## Проведение ГИА

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

КИМ, критерии оценивания доводятся оператором до члена ГЭК, присутствующего на демонстрационном экзамене, за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена.

Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения КИМ, критериями оценивания во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, администратора центра проведения экзамена, экспертов.

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

Центр проведения экзамена может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ - также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации центра проведения экзамена.

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 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 спецификацией КИМ.

Центр проведения экзамена может быть дополнительно обследован оператором на предмет соответствия условиям, установленным спецификацией КИМ, в том числе в части наличия расходных материалов.

Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена администратором центра проведения экзамена проводится проверка готовности центра проведения экзамена в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен центр проведения экзамена, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Администратором центра проведения экзамена осуществляется осмотр центра проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения КИМ, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются администратором центра проведения экзамена в протоколах

Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством администратора центра проведения экзамена также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления отражается администратором центра проведения экзамена в протоколе распределения рабочих мест.

Технический эксперт под подпись знакомит администратора центра проведения экзамена, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

а) руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован центр проведения экзамена;

б) не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;

в) члены экспертной группы;

г) администратор центра проведения экзамена;

д) представители работодателей (по согласованию с образовательной организацией);

е) выпускники;

ж) технический эксперт;

з) представитель образовательной организации, ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена (при необходимости);

и) тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (далее - тьютор (ассистент);

к) организаторы, назначенные образовательной организацией из числа педагогических работников, оказывающие содействие администратору центра проведения экзамена в обеспечении соблюдения всех требований к проведению демонстрационного экзамена.

В случае отсутствия в день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена лиц, указанных в настоящем пункте, решение о проведении демонстрационного экзамена принимается администратором центра проведения экзамена, о чем администратором центра проведения экзамена вносится соответствующая запись в протокол проведения демонстрационного экзамена.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена могут присутствовать:

а) должностные лица органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего управление в сфере образования (по решению указанного органа);

б) представители оператора (по согласованию с образовательной организацией);

в) медицинские работники (по решению организации, на территории которой располагается центр проведения демонстрационного экзамена);

г) представители работодателей (по решению таких организаций по согласованию с образовательной организацией);

д) добровольцы (волонтеры), привлекаемые к проведению демонстрационного экзамена (по решению образовательной организации).

Указанные в выше лица присутствуют в центре проведения экзамена в день проведения демонстрационного экзамена на основании документов, удостоверяющих личность.

Указанные лица обязаны:

соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований;

пользоваться средствами связи исключительно по вопросам служебной необходимости, в том числе в рамках оказания необходимого содействия администратору центра проведения экзамена;

не мешать и не взаимодействовать с выпускниками при выполнении ими КИМ, не передавать им средства связи и хранения информации, иные предметы и материалы.

Добровольцы (волонтеры) взаимодействуют с выпускниками в соответствии с условиями, установленными спецификацией КИМ.

Член ГЭК ознакомляет с КИМ, критериями оценивания администратора центра проведения экзамена, экспертов, технического эксперта (при необходимости) не позднее чем за один день до проведения демонстрационного экзамена, в том числе для обеспечения проверки готовности центра проведения экзамена и наблюдает за ходом проведения демонстрационного экзамена

Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения КИМ самостоятельно.

Администратор центра проведения экзамена вправе давать указания по организации и проведению демонстрационного экзамена, обязательные для выполнения лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, и выпускникам, удалять из центра проведения экзамена лиц, допустивших грубое нарушение требований Порядка, требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований Порядка, требований охраны труда и производственной безопасности.

Администратор центра проведения экзамена может делать заметки о ходе демонстрационного экзамена.

Администратор центра проведения экзамена обязан находиться в центре проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований Порядка.

При привлечении медицинского работника организация, на базе которой организован центр проведения экзамена, обязана организовать помещение, оборудованное для оказания первой помощи и первичной медико-санитарной помощи.

Технический эксперт вправе:

наблюдать за ходом проведения демонстрационного экзамена;

давать разъяснения и указания лицам, привлеченным к проведению демонстрационного экзамена, выпускникам по вопросам соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;

сообщать администратору центра проведения экзамена о выявленных случаях нарушений лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований охраны труда и требований производственной безопасности, а также невыполнения такими лицами указаний технического эксперта, направленных на обеспечение соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;

останавливать в случаях, требующих немедленного решения, в целях охраны жизни и здоровья лиц, привлеченных к проведению демонстрационного экзамена, выпускников действия выпускников по выполнению КИМ, действия других лиц, находящихся в центре проведения экзамена с уведомлением администратора центра проведения экзамена.

Представитель образовательной организации располагается в изолированном от центра проведения экзамена помещении.

Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить администратора центра проведения экзамена об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

Выпускники вправе:

пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии со спецификации КИМ, КИМ;

получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена;

получить копию КИМ на бумажном носителе;

Выпускники обязаны:

во время проведения демонстрационного экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено спецификацией КИМ;

во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные спецификацией КИМ;

во время проведения демонстрационного экзамена не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено спецификацией КИМ и КИМ.

Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения демонстрационного экзамена за пределами центра проведения экзамена.

Допуск выпускников к выполнению КИМ осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена администратор центра проведения экзамена ознакомляет выпускников с КИМ, передает им копии КИМ.

После ознакомления с КИМ выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, администратор центра проведения экзамена объявляет о начале демонстрационного экзамена.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом администратором центра проведения **экзамена по** каждой экзаменационной группе.

После объявления администратором центра проведения экзамена начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению КИМ.

Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

Центры проведения экзамена могут быть оборудованы средствами видеонаблюдения, позволяющими осуществлять видеозапись хода проведения демонстрационного экзамена.

Видеоматериалы о проведении демонстрационного экзамена в случае осуществления видеозаписи подлежат хранению в образовательной организации не менее одного года с момента завершения демонстрационного экзамена.

Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения КИМ подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

В случае удаления из центра проведения экзамена выпускника, лица, привлеченного к проведению демонстрационного экзамена, или присутствующего в центре проведения экзамена, администратором центра проведения экзамена составляется акт об удалении. Результаты ГИА выпускника, удаленного из центра проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

Администратор центра проведения экзамена сообщает выпускникам о течении времени выполнения КИМ каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

После объявления администратором центра проведения экзамена окончания времени выполнения КИМ выпускники прекращают любые действия по выполнению КИМ.

Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение КИМ досрочно, уведомив об этом администратора центра проведения экзамена.

Результаты выполнения выпускниками КИМ подлежат фиксации экспертами в соответствии с критериями оценивания.

По решению ГЭК результаты демонстрационного экзамена, проведенного при участии оператора, в рамках промежуточной аттестации по итогам освоения профессионального модуля по заявлению выпускника могут быть учтены при выставлении оценки по итогам ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Сдача государственного экзамена проводится на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

## Оценивание результатов ГИА

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 КИМ осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями спецификации КИМ.

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается администратором центра проведения экзамена 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 администратором центра проведения экзамена 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.

Статус победителя, призера финала чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы», чемпионата высоких технологий, победителя чемпионата по профессиональному мастерству среди инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья «Абилимпикс» засчитывается выпускнику в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену в рамках

проведения ГИА по данной образовательной программе среднего профессионального образования.

В случае досрочного завершения ГИА выпускником по независящим от него причинам результаты ГИА оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого выпускника ГЭК принимается решение об аннулировании результатов ГИА, а такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК и секретарем ГЭК и хранится в архиве образовательной организации.

Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся по уважительной причине для прохождения одного из аттестационных испытаний, предусмотренных формой ГИА (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по уважительной причине), предоставляется возможность пройти ГИА, в том числе не пройденное аттестационное испытание (при его наличии), без отчисления из образовательной организации.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин (далее - выпускники), не прошедшие ГИА по неуважительной причине) и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из образовательной организации и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

**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.

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.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена состав апелляционной комиссии утверждается Комитетом по образованию Санкт-Петербурга, осуществляющим государственное управление в сфере образования субъекта Российской Федерации 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 данном учебном году 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 работодателей 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 член ГЭК, а также администратор центра проведения экзамена при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

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

По решению члена 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 случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при сдаче государственного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, письменные ответы выпускника (при их 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.

## Особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

проведение ГИА для выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;

присутствие в аудитории, центре проведения экзамена тьютора, ассистента, оказывающих выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы);

пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов:

а) для слепых:

задания для выполнения, а также инструкция о порядке ГИА, спецификация КИМ, КИМ оформляются рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме;

д) также для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов создаются иные специальные условия проведения ГИА в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии (далее - ПМПК), справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы (далее - справка).

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают в образовательную организацию письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА с приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды - оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК при наличии.

**Приложение**

## Лист ознакомления

| № п/п | Фамилия, имя, отчество | Дата | Подпись |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

**Приложение 5**
**к ОП-П 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

**Санкт-Петербург**
**2026**

# 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 Колледжа* ..... *10*

*2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности* ..... *11*

**Раздел 3. Организационный** ..... **18**

*3.1 Кадровое обеспечение* ..... *18*

*3.2 Нормативно-методическое обеспечение* ..... *21*

*3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями* ..... *22*

*3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся* ..... *22*

*3.5. Символика, слоган, используемые в колледже* ..... *24*

*3.6 Анализ воспитательного процесса* ..... *24*

**Приложение 1** ..... **25**

# 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 2026 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 27.04.2022г. № 288 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 26.01.01 Судостроитель-судоремонтник металлических судов (зарегистрировано в Минюсте России 03.06.2022 № 68734).

Рабочая программа воспитания является обязательной частью образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих 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 духовно-нравственная 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** |
|---|
| **Гражданское воспитание** |
| Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.<br>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.<br>Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.<br>Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан.<br>Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, |

| |
|---|
| коррупции, антигосударственной деятельности.<br>Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах) |
| **Патриотическое воспитание** |
| Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.<br>Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность.<br>Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам.<br>Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности. |
| **Духовно-нравственное воспитание** |
| Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.<br>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.<br>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.<br>Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей, принятие родительской ответственности.<br>Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России. |
| **Эстетическое воспитание** |
| Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия.<br>Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние.<br>Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.<br>Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды. |
| **Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия** |
| 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.<br>Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.<br>Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию.<br>Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления |

| |
|---|
| алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их в еда для физического и психического здоровья.<br>Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей.<br>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.<br>Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. |
| **Профессионально-трудовое воспитание** |
| 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.<br>Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.<br>Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.<br>Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.<br>Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.<br>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. |
| **Экологическое воспитание** |
| 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.<br>Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды.<br>Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве.<br>Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной профессии, способствующий его приобретению д людьми. |
| **Ценности научного познания** |
| Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.<br>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.<br>Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.<br>Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к |

| |
|---|
| различным контекстам.<br>Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.<br>Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности |

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

| **Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков** |
|---|
| **Гражданское воспитание** |
| понимающий профессиональное значение отрасли, профессии 26.01.01 Судостроитель-судоремонтник металлических судов для социально-экономического и научно-технологического развития страны |
| осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни Санкт-Петербурга |
| **Патриотическое воспитание** |
| осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою профессию; |
| **Духовно-нравственное воспитание** |
| обладающий сформированными представлениями о значении и ценности профессии 26.01.01 Судостроитель-судоремонтник металлических судов, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики; |
| **Эстетическое воспитание** |
| демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре профессии 26.01.01 Судостроитель-судоремонтник металлических судов |
| использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности |
| **Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия** |
| демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности профессии 26.01.01 Судостроитель-судоремонтник металлических судов |
| **Профессионально-трудовое воспитание** |
| применяющий знания о нормах выбранной профессии 26.01.01 Судостроитель-судоремонтник металлических судов, 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 опытом и навыками работы использования специализированного оборудования и инвентаря |
| обладающий опытом использования компьютерного моделирования и симуляции для более эффективного анализа и оптимизации конструкций с применением автоматизированных систем проектирования |
| **Экологическое воспитание** |

| |
|---|
| 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 |
| **Ценности научного познания** |
| обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности профессии 26.01.01 Судостроитель-судоремонтник металлических судов |
| 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, памятными 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 общеколледжевских 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 одногруппниками, 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, имеющей 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/профессии, 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 профессии 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:

| № п/п | Наименование должности | Функционал |
|---|---|---|
| 1 | Директор колледжа | определяет основные направления политики колледжа в сфере воспитательной работы;<br>осуществляет контроль за деятельностью участников воспитательного процесса;<br>утверждает планы воспитательной работы |
| 2 | Заместитель директора по УВР | организует текущее и перспективное планирование воспитательной работы в колледже;<br>обеспечивает использование и совершенствование методов организации воспитательного процесса и современных образовательных технологий;<br>осуществляет контроль за качеством воспитательного процесса (общий, тематический, персональный);<br>организует воспитательную, методическую, культурно-массовую, внеаудиторную работу;<br>оказывает помощь обучающимся и сотрудникам в проведении культурно-просветительских и оздоровительных мероприятий;<br>обеспечивает своевременное составление, утверждение, представление отчетной документации, локальных нормативных актов, регламентирующих воспитательную работу в колледже;<br>осуществляет профессиональное взаимодействие с социальным педагогом, педагогом-психологом, классными руководителями, преподавателями, мастерами-воспитателями, руководителем физического воспитания, руководителем ОБЖ, заведующей библиотеками колледжа, руководителями кружков;<br>выполняет иные функции в соответствии со своими должностными обязанностями |
| 3 | Социальный педагог | обеспечивает социально-педагогическую поддержку обучающихся в процессе социализации;<br>формирует и обновляет базу данных обучающихся, относящихся к льготным категориям граждан;<br>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);<br>осуществляет документооборот и взаимодействие с членами |

| | | |
|---|---|---|
| | | Стипендиальной комиссии колледжа в части назначения и выплаты государственных академической и социальной стипендий студентам колледжа, оказания материальной помощи |
| 4 | Педагог-психолог | оказывает психологическую помощь обучающимся в вопросах обучения, воспитания, жизненного и профессионального самоопределения;<br>проводят беседы с родителями (законными представителями) обучающихся, имеющих трудности в освоении образовательных программ, проблемы во взаимодействии со сверстниками и педагогами;<br>проводит с обучающимися психокоррекционную работу, психологическую диагностику (индивидуальную и групповую), социально-психологические тренинги различной направленности;<br>составляет психолого-педагогические заключения по результатам исследований с целью ориентации педагогического коллектива, родителей (законных представителей) в проблемах личностного и социального развития обучающихся |
| 5 | Преподаватель – организатор основ безопасности жизнедеятельности | контролирует соблюдение требований законодательства об антитеррористической защищенности объектов, организует и обеспечивает защиту обучающихся и работников организации от чрезвычайных (кризисных) ситуаций, антитеррористической защищенности объектов организации, а также разработки паспорта комплексной безопасности и антитеррористической защищенности организации;<br>совместно с учреждениями здравоохранения организует проведение медицинского обследования юношей допризывного и призывного возраста для приписки их к военкоматам;<br>организует текущее и перспективное планирование деятельности по гражданско-патриотическому направлению и реализует действующие в колледже воспитательные программы по патриотическому и гражданскому воспитанию обучающихся;<br>организует и проводит общеколледжные воспитательные мероприятия гражданско-патриотической направленности |
| 6 | Руководитель физическим воспитанием | 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;<br>организует с участием учреждений здравоохранения проведение медицинского обследования и тестирования обучающихся по физической подготовке;<br>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 |
| 7 | Педагог-организатор | 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 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 профессии.

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»:**

Организация и проведение совместных научно-практических, методических мероприятий, в том числе семинаров и конференций.

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.

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.

Организация и проведение практической подготовки обучающихся на базе организаций реального сектора экономики.

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:**

- 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, конкурах, 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 учебного года.

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.

**Приложение 1**

## 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/профессии:

- Россия – страна возможностей https://rsv.ru/;
- Российское общество «Знание» https://znanierussia.ru/;
- Российский Союз Молодежи https://www.ruy.ru/;
- Движение первых https://будьвдвижении.рф/;
- Российское Содружество Колледжей https://rosdk.ru/;
- Ассоциация Волонтерских Центров https://авц.рф;
- Всероссийский студенческий союз https://rosstudent.ru/;
- Институт развития профессионального образования https://firpo.ru/
- «Большая перемена» https://bolshayaperemena.online/;
- «Лидеры России» https://лидерыроссии.рф/;
- «Мы Вместе» (волонтерство) https://onf.ru;
- Всероссийские открытые онлайн-уроки Института воспитания https://трансляции.институтвоспитания.рф/

| КАЛЕНДАРНЫИ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОИ РАБОТЫ<br>на **2026/2027** учебный год | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **Модуль** | **Курсы, группы** | **Сроки** | **Ответственные** |
| **1. Образовательная деятельность** | | | | |
| 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 поУВР, 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 | Весь контингент обучающихся | В течение года | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | заведений Санкт-Петербурга | | | руководители,<br>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,<br>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,<br>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,<br>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,<br>преподаватели, мастера ПО |
| 25 | Мероприятия, посвящённые Дню Конституции РФ | Весь контингент обучающихся | 12.12 | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители,<br>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,<br>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,<br>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,<br>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,<br>преподаватели, мастера ПО |
| 29 | «Цифровойгражданин.рф# Кибербезопасность в BANI-мире» | Весь контингент обучающихся | февраль | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители,<br>информатики |
| 30 | КинПОУрок «9 рота», посвященный Дню памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества | Весь контингент обучающихся | 15.02 | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители,<br>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,<br>преподаватели русского языка |
| 32 | КинПОУрок «Честь имею», посвященный Дню защитника Отечества<br>Футаж «Богатырская наша силушка…» | Весь контингент обучающихся | февраль | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители,<br>преподаватели, мастера ПО |
| 33 | Всероссийская акция<br>#ВамЛюбимые, посвящённая Дню 8 Марта | Весь контингент обучающихся | март | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители,<br>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 урок ОБЖ (день пожарной охраны) | 1-2 курс | 30.04 | Педагог-организатор ОБЖ |
| 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- | Весь контингент обучающихся | 15.05 | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | литературный час | | | руководители,<br>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,<br>преподаватели истории, литературы |
| 46 | «День российского предпринимателя».<br>Организация и проведение диспута «Молодой предприниматель» | Весь контингент обучающихся | 26.05 | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители,<br>преподаватели истории и обществознания |
| 47 | «Книгосветное путешествие» | Весь контингент обучающихся | 27.05 | Преподаватели литературы |
| 48 | Профилактический час «Погасите сигарету!».<br>(Всемирный День без табака) | Весь контингент обучающихся | 31.05 | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители,<br>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,<br>преподаватели истории |
| 53 | «От той войны остался след». (22 июня – «День памяти и скорби») | Весь контингент обучающихся | 21.06-22.06 | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители,<br>преподаватели |
| 54 | Международная акция «Огненные картины войны» | Весь контингент обучающихся | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 55 | Международная акция «Свеча памяти» | Весь контингент обучающихся | | |
| 56 | Реализация Программы развития обучающихся «Другое Дело» (Молодёжь России) | Весь контингент обучающихся | в течение года | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели |
| **2. Кураторство** | | | | |
| 1 | Лекция, беседа, дискуссия: «Мои права и обязанности» (ознакомление с Конституцией РФ, Уставом, Правилами внутреннего распорядка ПОУ и другими локальными актами образовательной организации) | 1 курс | 1-10 сентября | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО |
| 2 | Проведение профилактических мероприятий по формированию картерного поведения, успешного обучения, ориентации на успех | 1-4 курс | в течение года | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО |
| 3 | Организация бесконфликтного общения в студенческой группе | 1-4 курс | в течение года | Психолог, классные руководители, мастера ПО |
| 4 | Организационная работа по участию в колледжных, районных, городских акциях и иных проектах по гражданско-правовому, духовно-нравственному, эстетическому воспитанию, пропаганде ЗОЖ и профилактике правонарушений, волонтерском движении | 1-4 курс | в течение года | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО |
| 5 | Организация и поддержание в колледже позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности, (интерактивные панели, линейки, исполнение гимна Российской Федерации) | 1-4 курс | в течение года | Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО |
| 6 | Тематические экскурсии, направленные на повышение уровня правовой культуры:<br>Мультимедийный исторический парк «Россия – моя история»;<br>Государственный музей политической истории | Весь контингент обучающихся | в течение года | Классные руководители, мастера ПО |
| 7 | Систематический контроль состояния успеваемости и | Весь контингент | ежедневно | Классные руководители, мастера ПО |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | посещаемости в группе. Содействие повышению дисциплинированности и академической успешности обучающихся | обучающихся | | |
| 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 профессии | 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 участие в программе наставничества | 2- 4 курс | в течение учебного года | Координатор 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 | 2- 4 курс | в течение учебного года | Зам. директора по УПР, мастер п/о |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | подготовки и проведения учебной и производственной практики | | | |
| 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.<br>Организация встреч студентов с представителями государственных органов, оказывающих финансовые и юридические услуги населению (специалисты налоговой службы, Пенсионного фонда, нотариата, банков и др.) | 2-4 курс | в течение учебного года | Зам. директора по УВР, педагог-организатор |
| 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 |
| **4. Основные воспитательные мероприятия в ОО, реализующей программы СПО** | | | | |
| 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 | **2026 год -** Год защитника Отечества и 81-летие Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 годов Всероссийский семейный форум «Родные – Любимые»; 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<br>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 потрать её напрасно». | Весь контингент обучающихся | апрель | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО |
| 21 | Торжественные церемонии вручения дипломов выпускникам.<br>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 история РФ» | Весь контингент обучающихся | в течение года | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО |
| 23 | Участие во Всероссийском конкурсе молодёжных | Весь контингент | в течение года | Зам. директора по УВР, советник по |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | проектов стратегии социально-экономического развития «Россия-2035» | обучающихся | | воспитанию, классные руководители, мастера ПО |
| 24 | Участие в различных городских и районных мероприятиях гражданско-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,<br>педагог- организатор,<br>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 Волонтёрской 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 | Брендирование 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,<br>соц. педагог |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2 | Проведение профилактических 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» | Весь контингент обучающихся | в течение года | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО,<br>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,<br>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 Профессионалитета «Мы ПРОФИ!» | Актив амбассадоров | Сентябрь-декабрь | Зам. директора по УВР, куратор амбассадоров |
| 5 | Посещение командами амбассадоров и обучающимися по образовательным программам Профессионалитета культурных мероприятий и организаций, участвующих в программе «Пушкинская карта».<br>Организация встреч команд амбассадоров и студентов с деятелями культуры и искусства.<br>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 разъяснению обучающимся условий наступления административной и уголовной ответственности за совершение правонарушений и преступлений | Весь контингент обучающихся | апрель | Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители |
| 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 | Весь контингент обучающихся | май | Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | «О собраниях, митингах, демонстрациях, шествиях и пикетированиях | | | |
| 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 «Сообщи, 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 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **9. Социальное партнёрство и участие работодателей** | | | | |
| 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 трудостройству, 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 |
| **10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство** | | | | |
| 1 | Участие в мероприятиях в рамках празднования Дня СПО | Весь контингент обучающихся | октябрь | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО |
| 2 | Профессиональный конкурс «Флагманы образования» ДНО «Россия - страна возможностей» при поддержке | Весь контингент обучающихся | в течение года | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Министерства просвещения РФ | | | 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 Профессионалитета» | 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, Волонтёрская рота |
| 10 | Всероссийский образовательный форум «Волонтеры Победы» | все желающие | апрель-май | Педагог-организатор 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»<br>- «Свеча памяти»<br>- «Никто не забыт, ничто не забыто<br>- «День неизвестного солдата»<br>- «День героев Отечества» | Актив групп | 12 апреля<br>24 апреля<br>11-19 июня<br>21 июня<br>22 июня<br>3 декабря<br>9 декабря | Педагог-организатор Координатор деятельности органов студенческого самоуправления |
| 12 | Событийное волонтерство | все желающие | по плану | Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **13. Дополнительный модуль «Студенческие спортивные клубы»** | | | | |
| 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 ОП-П по профессии**
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

# РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

Оглавление

**ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК** ..... Ошибка! Закладка не определена.
**ООД.02 ЛИТЕРАТУРА** ..... **16**
**ООД.03 МАТЕМАТИКА** ..... **55**
**ООД.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК** ..... **79**
**ООД.05 ИНФОРМАТИКА** ..... **93**
**ООД.06 ФИЗИКА** ..... **101**
**ООД.07 ХИМИЯ** ..... **120**
**ООД.08 БИОЛОГИЯ** ..... **148**
**ООД.09 ИСТОРИЯ** ..... **171**
**ООД.10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ** ..... **198**
**ООД.11 ГЕОГРАФИЯ** ..... **216**
**ООД.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА** ..... **233**
**ООД.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ** ..... **240**
**ООД.14 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ** ..... **70**

**Приложение 6.1**
**к ОП-П по профессии**
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**Рабочая программа учебной дисциплины**
**ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК**

**2026 г.**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК»

## 1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования

Общеобразовательная дисциплина «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

## 1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

### 1.2.1 Цель дисциплины

Изучение русского языка на базовом уровне обеспечивает общекультурный уровень молодого человека, способного к продолжению обучения в системе СПО и высшего образования.

Изучение русского языка направлено на достижение следующих целей:

– осознание и проявление общероссийской гражданственности, патриотизма, уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации и языку межнационального общения на основе расширения представлений о функциях русского языка в России и мире; о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности многонационального народа России;

– о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; формирование ценностного отношения к русскому языку;

– овладение русским языком как инструментом личностного развития и формирования социальных взаимоотношений;

– понимание роли русского языка в развитии ключевых компетенций, необходимых для успешной самореализации, для овладения будущей профессией, самообразования и социализации;

– совершенствование устной и письменной речевой культуры на основе овладения основными понятиями культуры речи и функциональной стилистики, формирование навыков нормативного употребления языковых единиц и расширение круга используемых языковых средств; совершенствование коммуникативных умений в разных сферах общения, способности к самоанализу и самооценке на основе наблюдений за речью;

– развитие функциональной грамотности: совершенствование умений текстовой деятельности, анализа текста с точки зрения явной и скрытой (подтекстовой), основной и дополнительной информации; развитие умений чтения текстов разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие);

– совершенствование умений трансформировать, интерпретировать тексты и использовать полученную информацию в практической деятельности;

– обобщение знаний о языке как системе, об основных правилах орфографии и пунктуации, об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, умений применять правила орфографии и пунктуации, умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

– обеспечение поддержки русского языка как государственного языка Российской Федерации, недопущения использования нецензурной лексики и иностранных слов, за исключением тех, которые не имеют общеупотребительных аналогов в русском языке и перечень которых содержится в нормативных словарях.

**1.2.2 Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС среднего общего образования**

| Код ОК | Уметь | Знать | Владеть навыками |
|---|---|---|---|
| ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 | определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации<br>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска<br>оценивать практическую значимость результатов поиска<br>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач<br>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности<br>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;<br>составлять план действия; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией; использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации; осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; пользоваться профессиональной | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;<br>приемы структурирования информации<br>формат оформления результатов поиска информации;<br>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и<br>программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;<br>основы проектной деятельности; основные нормы современного русского литературного языка; основы работы с профессиональной документацией на русском языке;<br>сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений<br>значимость профессиональной деятельности по профессии. | учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;<br>применять нормы русского языка в устной и письменной речи;<br>применять навыки работы с документацией в профессиональной деятельности, связанной с русским языком |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | документацией на государственном и иностранном языках, включая русский язык;<br>проявлять гражданско-патриотическую позицию<br>демонстрировать осознанное поведение<br>описывать значимость своей профессии<br>применять стандарты антикоррупционного поведения. | | |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|---|
| Объем рабочей программы дисциплины | **72** |
| в т.ч.: | |
| комбинированные занятия | 72 |
| Основное содержание | **38** |
| Профессионально ориентированное содержание | **26** |
| Консультации | **2** |
| Промежуточная аттестация (экзамен) | **6** |

**2.2 Содержание дисциплины**

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Основное содержание** | | | |
| **Раздел 1 Общие сведения о языке** | | **4/2** | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
| **Тема 1.1 Русский язык – государственный язык Российской Федерации** | Содержание учебного материала | 2 | |
| | Русский язык как национальное достояние и государственный язык Российской Федерации. Сферы обязательного использования государственного языка.<br>Строгость нормативных правил государственного языка. Основные виды словарей. Нормативные словари, фиксирующие нормы современного русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка Российской Федерации. Формы существования русского национального языка. Входной контроль | | |
| **Тема 1.2 Лингвистика как наука. Основные функции языка** | **Профессионально ориентированное содержание** | 2 | |
| | Лингвистика как наука. Основные функции языка. Взаимосвязь языка и культуры. Отражение в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей. Профессиональная терминология. Отраслевые терминологические словари | | |
| | Практические работы №1-2 | | |
| | Функции русского языка в профессиональной деятельности. Старт проектной работы «Мини-словарь профессиональной лексики» | | |
| **Раздел 2 Речь. Речевое общение** | | **4/2** | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
| **Тема 2.1 Виды речевой деятельности** | Содержание учебного материала | 2 | |
| | Речь как деятельность. Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения.<br>Речевая ситуация и ее компоненты (адресант и адресат; мотивы и цели, предмет и тема речи; условия общения) | | |
| | **Профессионально ориентированное содержание** | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Тема 2.2 Речевой этикет в профессиональной коммуникации** | Профессиональная речь. Речевой этикет. Основные функции речевого этикета (установление и поддержание контакта, демонстрация доброжелательности и вежливости, уважительного отношения говорящего к партнеру и другие). Устойчивые формулы речевого этикета применительно к различным профессиональным ситуациям.<br>Публичное выступление и его особенности. Тема, цель, основной тезис (основная мысль), план и композиция публичного выступления. Выбор языковых средств оформления публичного выступления с учетом его цели, особенностей адресата, ситуации общения | | |
| | Практические работы №3-4 | | |
| | Публичное выступление и его особенности | 2 | |
| **Раздел 3 Текст. Информационно-смысловая переработка текста** | | **2/2** | ОК 05, ОК 09 |
| **Тема 3.1 Текст. Информационно-смысловая переработка текста** | Содержание учебного материала | | |
| | Текст, его основные признаки.<br>Виды информации в тексте.<br>План. Простой и сложный план.<br>Тезисы. Конспект. Особенности тезисов и конспекта как вторичных текстов.<br>Реферат. Аннотация. Обязательные структурные компоненты реферата и аннотации | | |
| | Практические работы №5-6 | | |
| | Схема реферата. Написание реферата статьи с профессиональным содержанием на основе одного или нескольких источников | 2 | |
| **Раздел 4 Язык и речь. Культура речи. Система языка** | | **4/2** | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
| **Тема 4.1 Язык как система** | Содержание учебного материала | | |
| | Система языка. Единицы и уровни языка, их связи и отношения. Изобразительно-выразительные средства русского языка | | |
| | Практические работы №7-8 | 2 | |
| | Подготовка презентации «Качества хорошей речи» | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Тема 4.2 Культура профессиональной речи** | **Профессионально ориентированное содержание** | 2 | |
| | Культура речи. Языковая норма. Ее основные признаки и функции. Виды языковых норм. Коммуникативные качества речи в профессиональной деятельности | | |
| **Раздел 5 Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы** | | **2/2** | |
| **Тема 5.1 Фонетика и орфоэпия. Нормы ударения в современном русском языке** | Содержание учебного материала | | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
| | Фонетика и орфоэпия как раздел лингвистики. Орфоэпические нормы. Произношение некоторых грамматических форм: произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных. Нормы ударения в современном русском языке | | |
| | Практические работы №9-10 | | |
| | Проект «Трудные случаи ударения в русском языке» | 2 | |
| **Раздел 6 Лексикология и фразеология. Лексические нормы** | | **4/2** | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
| **Тема 6.1 Лексикология и фразеология. Лексические нормы** | Содержание учебного материала | 2 | |
| | Лексикология и фразеология как разделы лингвистики. Основные лексические нормы современного русского литературного языка. Выбор слова в зависимости от его лексического значения и лексической сочетаемости.<br>Функционально-стилистическая окраска слова. Особенности употребления просторечных, жаргонных и диалектных слов.<br>Эмоционально-оценочная окраска слова (неодобрительное, ласкательное, шутливое и другое). Уместность использования эмоционально-оценочной лексики в профессиональной деятельности. Речевая избыточность как нарушение лексической нормы (тавтология, плеоназм) | | |
| **Тема 6.2 Фразеология русского языка. Крылатые слова** | **Профессионально ориентированное содержание** | | |
| | Фразеология русского языка. Крылатые слова. Особенности употребления фразеологизмов и крылатых слов в профессиональной | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | коммуникации. Лексические нормы в профессиональной коммуникации. Выбор слова в зависимости от его лексической сочетаемости в профессиональной деятельности | 2 | |
| | Практические работы №11-12 | | |
| | Подведение промежуточных результатов проектной работы «Мини-словарь профессиональной лексики» | | |
| **Раздел 7 Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы** | | **2/0** | ОК 05, ОК 09 |
| **Тема 7.1 Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы** | Содержание учебного материала | 2 | |
| | Морфемика и словообразование как разделы лингвистики. Основные понятия морфемики и словообразования. Морфемный и словообразовательный анализ слова. Словообразовательные трудности. Особенности употребления сложносокращенных слов (аббревиатур). Род и склонение аббревиатур | | |
| **Раздел 8 Морфология. Морфологические нормы** | | **4/3** | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
| **Тема 8.1 Морфология. Основные нормы употребления разных частей речи** | **Содержание учебного материала** | 1 | |
| | Морфология как раздел лингвистики.<br>Основные нормы употребления имен существительных: форм рода, числа, падежа.<br>Основные нормы употребления имен прилагательных: форм степеней сравнения, краткой формы.<br>Основные нормы употребления глаголов: некоторых личных форм (типа победить, убедить, выздороветь), возвратных и невозвратных глаголов; образования некоторых глагольных форм: форм прошедшего времени с суффиксом -ну-, форм повелительного наклонения.<br>Основные нормы употребления количественных, порядковых и собирательных числительных. Основные нормы употребления местоимений: формы 3-го лица личных местоимений, возвратного местоимения себя | | |
| | Практические работы №13-15 | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | Основные нормы употребления имён существительных, имён прилагательных, глаголов. Основные нормы употребления числительных и местоимений | 3 | |
| **Раздел 9 Орфография. Основные правила орфографии** | | **12/4** | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
| **Тема 9.1 Орфография. Основные правила орфографии** | Содержание учебного материала | 8 | |
| | Орфография как раздел лингвистики. Употребление прописных букв. Правописание гласных и согласных в корне.<br>Правописание приставок. Правила правописания слов с разделительными ъ и ь. Буквы ы – и после приставок.<br>Правописание окончаний имен существительных, имен прилагательных и глаголов<br>Правописание суффиксов.<br>Правописание н и нн в различных частях речи.<br>Правописание слов с не и ни.<br>Слитное, дефисное и раздельное написание слов | | |
| **Тема 9.2 Орфографические нормы в профессиональной коммуникации** | **Профессионально ориентированное содержание** | 4 | |
| | Написание производных предлогов. Написание союзов | | |
| | Практические работы №16-19 | | |
| | Орфографические нормы в профессиональных текстах | | |
| **Раздел 10 Синтаксис. Синтаксические нормы** | | **6/4** | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
| **Тема 10.1 Синтаксис. Синтаксические нормы** | Содержание учебного материала | 2 | |
| | Синтаксис как раздел лингвистики.<br>Основные нормы употребления однородных членов предложения.<br>Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим.<br>Основные нормы употребления причастных и деепричастные оборотов | | |
| **Тема 10.2 Основные нормы употребления сложных предложений в текстах** | **Профессионально ориентированное содержание** | | |
| | Основные нормы построения сложных предложений в текстах профессиональной направленности | | |
| | Практические работы №20-23 | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **профессиональной направленности** | Анализ текста профессиональной направленности: характеристика отдельных предложений; объяснение использования знаков препинания в сложных предложениях | 4 | |
| **Раздел 11 Пунктуация. Основные правила пунктуации** | | **12/5** | ОК 05, ОК 09 |
| **Тема 11.1 Пунктуация. Основные правила пунктуации** | Содержание учебного материала | 7 | |
| | Пунктуация как раздел лингвистики.<br>Знаки препинания и их функции.<br>Знаки препинания между подлежащим и сказуемым.<br>Знаки препинания в предложениях с однородными членами.<br>Знаки препинания при обособлении. Обособление причастных и деепричастных оборотов.<br>Знаки препинания при союзе «как».<br>Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями.<br>Знаки препинания в сложносочиненном предложении, в сложноподчиненном предложении, в бессоюзном сложном предложении<br>Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи. Сочетание знаков препинания. Знаки препинания при передаче чужой речи | | |
| | **Профессионально ориентированное содержание.<br>Практические работы №24-30** | 5 | |
| | Анализ текста профессиональной направленности: объяснение использования знаков препинания | | |
| **Раздел 12 Функциональная стилистика. Культура речи** | | **8/2** | ОК 02, ОК 04, ОК 05, |
| **Тема 12.1 Функциональная стилистика** | Содержание учебного материала | 6 | |
| | Функциональная стилистика как раздел лингвистики.<br>Стилистическая норма. Функциональные разновидности языка. | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| | Разговорная речь. Основные жанры разговорной речи. Устный рассказ. Беседа. Спор. Основные признаки художественной речи.<br>Научный стиль. Основные жанры научного стиля. Сферы использования и назначение.<br>Официально-деловой стиль. Основные жанры официально-делового стиля. Сферы использования и назначение. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем.<br>Публицистический стиль. Сферы использования и назначение Лексические, морфологические и синтаксические особенности стиля. Основные жанры публицистического стиля. Заметка. Статья. Репортаж. Интервью. Очерк | | ОК 06,<br>ОК 09 |
| | Практические работы №31-33 | | |
| | Проекты (по выбору преподавателя) «Особенности использования имен числительных в текстах научного стиля». «Функции вводных слов в текстах публицистического стиля».<br>«Сложноподчиненные предложения в текстах официально-делового стиля» | 1 | |
| **Тема 12.2 Функциональные разновидности языка в профессиональной коммуникации** | **Профессионально ориентированное содержание** | 1 | |
| | Функциональные разновидности языка в профессиональной коммуникации. Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Стилистические нормы в профессиональной коммуникации | | |
| | Практические работы №34-36 | | |
| | Презентация проекта «Мини-словарь профессиональной лексики» | | |
| **Консультации** | | **2** | |
| **Промежуточная аттестация** (экзамен) | | **6** | |
| **Всего** | | **72/30** | |

# 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

## 3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Русский язык и культура речи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Д. Черняк, А. И. Дунев, В. А. Ефремов, Е. В. Сергеева ; под общей редакцией В. Д. Черняк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 389 с. — (Профессиональное образование). Гриф УМО СПО— ISBN 978-5-534-00832-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/584658

2. 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. Русский язык : базовый уровень : учебник : в 2 частях / А. Н. Рудяков, Т. Я. Фролова, М. Г. Маркина-Гурджи, А. С. Бурдина. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025 — Часть 2 — 2025. — 220 с. — ISBN 978-5-09-121333-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/473006

4. Марьева М. В. Научный стиль русского языка. Практикум : учебное пособие для СПО / М. В. Марьева. — 2-е изд, стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 116 с. — ISBN 978-5-507-47452-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/378461

3.2.2 Дополнительные источники литературы

1. Русский язык : базовый уровень : учебник : в 2 частях / А. Н. Рудяков, Т. Я. Фролова, М. Г. Маркина-Гурджи, А. С. Бурдина. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025 — Часть 1 — 2025. — 303 с.

2. Русский язык : базовый уровень : учебник : в 2 частях / А. Н. Рудяков, Т. Я. Фролова, М. Г. Маркина-Гурджи, А. С. Бурдина. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025 — Часть 2 — 2025. — 220 с.

## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| ОК | Раздел/Тема | Тип оценочных мероприятий |
|---|---|---|
| ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Р 1, Темы 1.2 ПОС<br>Р 2, Темы 2.2 ПОС<br>Р 4. Темы 4.2 ПОС,<br>Р 6, Темы 6.2 ПОС,<br>Р 9, Темы 9.2 ПОС,<br>Р10, Темы 10.2 ПОС<br>Р11, Темы 11.1<br>Р12, Темы 12.2 ПОС | Анализ публичного выступления.<br>Наблюдение за выполнением кейс – задания,<br>проектной работы.<br>Выполнение заданий промежуточной аттестации |
| ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | Р 1, Темы 1.1, 1.2 ПОС<br>Р 2, Темы 2.1., 2.2 ПОС<br>Р 4. Темы 4.1, 4.2 ПОС,<br>Р 5, Тема 5.1,<br>Р 6, Темы 6.1, 6.2 ПОС,<br>Р 8, Тема 8.1,<br>Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПОС,<br>Р10, Темы 10.1, 10.2 ПОС | Устный опрос<br>Лингвистические задачи<br>Деловые игры<br>Наблюдение за выполнением кейс – задания,<br>проектной работы.<br>Практические работы |
| ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Р 1, Темы 1.1, 1.2 ПОС<br>Р 2, Темы 2.1., 2.2 ПОС<br>Р 3, Тема 3.1,<br>Р 4, Темы 4.1, 4.2 ПОС,<br>Р 5, Тема 5.1,<br>Р 6, Темы 6.1, 6.2 ПОС,<br>Р 7, Тема 7.1,<br>Р 8, Тема 8.1,<br>Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПОС,<br>Р10, Темы 10.1, 10.2 ПОС,<br>Р 11, Тема 11.1 ПОС,<br>Р 12, Темы 12.1- 12.2 ПОС | Выполнение заданий практических и контрольных работ.<br>Диктанты.<br>Разноуровневые задания.<br>Сочинения/Изложения/Эссе.<br>Групповые и индивидуальные проекты.<br>Фронтальный опрос.<br>Деловая (ролевая) игра.<br>Кейс-задания. Тесты.<br>Выполнение заданий промежуточной аттестации |
| 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 | Р 1, Темы 1.1, 1.2 ПОС<br>Р 2, Темы 2.1., 2.2 ПОС<br>Р 3, Тема 3.1,<br>Р 4, Темы 4.1, 4.2 ПОС,<br>Р 5, Тема 5.1,<br>Р 6, Темы 6.1, 6.2 ПОС,<br>Р 7, Тема 7.1,<br>Р 8, Тема 8.1,<br>Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПОС,<br>Р10, Темы 10.1, 10.2 ПОС,<br>Р 11, Тема 11.1 ПОС,<br>Р 12, Темы 12.1- 12.2 ПОС | Аннотации.<br>Тезисы.<br>Конспекты.<br>Рефераты.<br>Сообщения.<br>Практические работы.<br>Выполнение заданий промежуточной аттестации |

| | | |
|---|---|---|
| ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Р 1, Темы 1.1, 1.2 ПОС<br>Р 2, Темы 2.1., 2.2 ПОС<br>Р 3, Тема 3.1,<br>Р 4, Темы 4.1, 4.2 ПОС,<br>Р 5, Тема 5.1,<br>Р 6, Темы 6.1, 6.2 ПОС,<br>Р 7, Тема 7.1,<br>Р 8, Тема 8.1,<br>Р 9, Темы 9.1, 9.2ПОС,<br>Р10, Темы 10.1, 10.2 ПОС,<br>Р 11, Тема 11.1 ПОС,<br>Р 12, Темы 12.1- 12.2 ПОС | Аннотации.<br>Тезисы.<br>Конспекты.<br>Рефераты.<br>Сообщения.<br>Практические работы.<br>Выполнение заданий промежуточной аттестации |

**Приложение 6.2**
**к ОП-П по профессии**
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**Рабочая программа учебной дисциплины**
**ООД.02 ЛИТЕРАТУРА**

**2026 г.**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД 02. ЛИТЕРАТУРА»

**Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «ООД.02 Литература»: формирование чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам; развитие ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов; осознание 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 «ООД.02 Литература» включена в обязательную часть общеобразовательного 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 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09.

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

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 06<br>ОК 09 | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа худ. произведений, выявлять их связь с современностью; сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие); самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; уметь переносить знания в познавательную и | 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; иметь представление о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической | планирования и самостоятельного выполнения деятельности в процессе литературного образования; интереса к различным сферам профессиональной деятельности, осознанного выбора будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев; готовности и способности к образованию и самообразованию, к |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; определять необходимые источники информации; структурировать получаемую информацию; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий; редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и ЭБС; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие | функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике; осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений | продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни; учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создания текстов в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; оценивания достоверности и легитимности информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; использования средств информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | профессиональные темы; уметь редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов | | коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; 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; 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 |

**Обоснование часов вариативной части ОП-П**

| № п/п | Дополнительные знания, умения | №, наименование темы | Объем часов | Обоснование включения в рабочую программу |
|---|---|---|---|---|
| | Не вводятся | | | |

# 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 | | |
| Самостоятельная работа | | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | | |
| **Всего** | | |

**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 |
|---|---|---|---|
| **Основное содержание** | | | |
| **Введение. Литература и ее место в жизни человека** | **Содержание учебного материала** | | |
| | 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» | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| **Раздел 1. Литература второй половины XIX века** | | | |
| **Тема 1.1. Художественный мир драматурга А.Н. Островского. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | Для чтения и изучения: 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 | | |
| | **Практическое занятие № 1-3**<br>Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста.<br>Выразительное чтение отрывка наизусть по выбору | | |
| **Тема 1.2. Понятие «обломовщина» как социально-нравственное явление в романе А.И. Гончарова «Обломов»** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | Для чтения и изучения: 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 | | |
| | **Практическое занятие №4-5**<br>Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение).<br>Составление «Словарика непонятных и устаревших слов».<br>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.) | | |
| **Тема 1.3. Социально-нравственная проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети»** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | Для чтения и изучения: роман «Отцы и дети».<br>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 | | |
| | **Практическое занятие №6-7**<br>Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение). Творческое задание: написание рассказа о произошедшем споре от лица разных персонажей. | | |
| **Тема 1.4. Идейно-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | Для чтения и изучения: 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;<br>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 | | |
| | **Практическое занятие №8-9** | | |
| | Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева<br>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). 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. Выразительное чтение не менее одного стихотворения (по выбору) наизусть | | |
| **Тема 1.5. Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо»** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | Для чтения и изучения: 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» («Пускай нам говорит изменчивая мода...») и другие. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Особенность лирического героя. 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 | | |
| | **Практическое занятие №10-11** | | |
| | Работа с инфоресурсами. Поэма «Кому на Руси жить хорошо»: сообщение (по выбору) «Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение»; «Фольклорная основа поэмы». Выразительное чтение отрывка наизусть | | |
| **Тема 1.6. Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города»** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | Для чтения и изучения: 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 | | |
| | **Практическое занятие №12-13** | | |
| | 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 | | |
| **Тема 1.7. Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литератур Философская проблематика романа «Преступление и наказание»** | **Содержание учебного материала** | | |
| | Для чтения и изучения: 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 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 | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | **Практические занятия №14-17** | | |
| | 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 | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | писателя. Работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе. Написание текста-опровержения теории Раскольникова | | |
| **Тема 1.8. Судьба и творчество Л. Н. Толстого. «Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир»** | **Содержание учебного материала** | | |
| | Для чтения и изучения: роман-эпопея «Война и мир».<br>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 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. | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | **Практические занятия № 18-21** | | |
| | 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». Выразительное чтение отрывка наизусть | | |
| **Тема 1.9. Творческий путь Н. С. Лескова. Нравственный поиск героев в рассказах и** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и другие. Работа с отдельными эпизодами. | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **повестях Н.С. Лескова** | 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» | | |
| **Тема 1.10. Человек и общество в рассказах А.П. Чехова. Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад»** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | Для чтения и изучения: рассказы (не менее одного по выбору): «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и другие.<br>Комедия «Вишневый сад».<br>Малая проза А.П. Чехова. Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм.<br>Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы 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 | | |
| | **Практическое занятие №22-24** | | |
| | 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» | | |
| **Раздел 2. Литературная критика второй половины XIX века** | | | |
| **Тема 2.1. Литературная критика второй половины XIX века.** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | Для чтения и изучения: Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в темном царстве», «Что такое обломовщина?» / | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Историко-литературное и нравственно-ценностное значение русской литературы в оценке Н.А. Добролюбова / Д.И. Писарева** | 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 | | |
| **Раздел 3. Литература конца XIX – начала XX вв.** | | | |
| **Тема 3.1. Нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Гранатовый браслет», «Олеся» | | |
| | **Практическое занятие № 25-27** | | |
| | Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Повесть «Гранатовый браслет»: Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964) / Повесть «Олеся»: тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества | | |
| **Тема 3.2. Решение нравственно-философских вопросов в** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Иуда Искариот», «Большой шлем» и другие | | |
| | **Практическое занятие №28-29** | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **произведениях Л.Н. Андреева** | Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Андреева. На перепутьях реализма и модернизма. Проблематика произведения. Трагическое мироощущение автора | | |
| **Тема 3.3. Романические произведения М.А. Горького. Авторская позиция в социальной пьесе «На дне»** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | Для чтения и изучения: рассказы (один по выбору): «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и другие. Пьеса «На дне» | | |
| | **Практическое занятие №30-31** | | |
| | 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 | | |
| | **Практическое занятие №32** | | |
| | «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. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне» | | |
| **Тема 3.4. Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | Для чтения и изучения: стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору), например, стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилева и других | | |
| | **Практическое занятие №33** | | |
| | 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. Чтение и исполнение поэтических | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация Выразительное чтение стихотворения наизусть (одно стихотворение по выбору) | | |
| **Раздел 4. Литература XX века** | | | |
| **Тема 4.1. Тематическое разнообразие и психологизм произведений И.А. Бунина** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | Для чтения и изучения: рассказы (два по выбору): «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и другие | | |
| | **Практическое занятие №34-35** | | |
| | 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. 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 | | |
| **Тема 4.2. Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока. Символическое значение поэмы «Двенадцать»** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | Для чтения и изучения: 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. Поэма «Двенадцать» | | |
| | **Практическое занятие №36-37** | | |
| | 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. Выразительное чтение одного стихотворения по выбору | | |
| | **Практическое занятие №38-39** | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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» | | |
| **Тема 4.3. Тематика и основные мотивы лирики В.В. Маяковского. Поэтическое новаторство в поэме «Облако в штанах»** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и другие. Новаторство поэтики Маяковского. Лирический герой ранних произведений поэта. Поэт и революция. Сатира в стихотворениях Маяковского. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре<br>Поэма «Облако в штанах» | | |
| | **Практическое занятие №40** | | |
| | 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» | | |
| **Тема 4.4. Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | Для чтения и изучения: 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 | | |
| | **Практическое занятие №41-42** | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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».<br>Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору | | |
| **Тема 4.5. Своеобразие поэзии первой половины XX века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Тематика и основные мотивы лирики** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | Для чтения и изучения: 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.<br>М. И. Цветаева. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано…», «Кто создан из камня, кто создан из глины…», «Идёшь, 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 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>Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору | | |
| **Тема 4.6. Художественное творчество А.А. Ахматовой. Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием»** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | Для чтения и изучения: 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.<br>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» | | |
| | **Практическое занятие №43-44** | | |
| | Анализ художественного текста по вопросам: «Многообразие тематики лирики» / «Любовь как всепоглощающее чувство в лирике поэта».<br>Выразительное чтение художественного текста наизусть | | |
| **Тема 4.7. Идейно-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как закалялась сталь»** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | Для чтения и изучения: роман «Как закалялась сталь» (избранные главы). | | |
| | **Практическое занятие №45-46** | | |
| | История создания, идейно-художественное своеобразие романа «Как закалялась сталь».<br>Сочинение по теме «Образ Павки Корчагина как символ мужества, героизма и силы духа» | | |
| **Тема 4.8. М. А. Шолохов. Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон»** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | Для чтения и изучения: роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы.<br>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. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа.<br>Основные этапы жизни и творчества М.А. Шолохова | | |
| | **Практическое занятие №47-50** | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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 | | |
| **Тема 4.9. Особенности прозы М.А. Булгакова** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | Для чтения и изучения: 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 | | |
| | **Практическое занятие №51-52** | | |
| | 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» | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Тема 4.10. Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | Для чтения и изучения: 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» | | |
| **Тема 4.11. Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях поэта** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | Для чтения и изучения: 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 | | |
| | **Практическое занятие №53-55** | | |
| | 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» | | |
| **Тема 4.12. Проза о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений о Великой** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | 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 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Отечественной войне** | 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) | | |
| | **Практическое занятие №56-57** | | |
| | 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 четвёртого»** | **Содержание учебного материала** | | 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 четвёртого» | | |
| | **Практическое занятие №58-59** | | |
| | 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 в стихотворениях о Великой Отечественной войне** | **Содержание учебного материала** | | 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. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого | | |
| | **Практическое занятие №60-61** | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Анализ и чтение не менее двух стихотворений, их сопоставление. Проблема исторической памяти в лирических произведениях о Великой Отечественной войне. Выразительное чтение художественного произведения наизусть / Литературно-музыкальная композиция / Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия | | |
| **Тема 4.15. Драматургия о Великой Отечественной войне. Нравственно-ценностное звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые»** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | Для чтения и изучения: пьеса В.С. Розова «Вечно живые» | | |
| | **Практическое занятие №62-63** | | |
| | 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** | **Содержание учебного материала** | | 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» | | |
| | **Практическое занятие №64-65** | | |
| | 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 проблематика «лагерной» темы в** | **Содержание учебного материала** | | 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, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем» и другие) | | |
| | **Практическое занятие №66-67** | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **произведениях А.И. Солженицына** | Заполнение Чек-листа «Автобиографизм прозы писателя».<br>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».<br>Анализ кинофрагмента из фильма «Архипелаг ГУЛАГ».<br>Мини – рецензия «Человек и история страны в контексте трагической эпохи в книге писателя | | |
| **Тема 4.18. Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина** | **Содержание учебного материала** | | 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» | | |
| | **Практическое занятие №68-69** | | |
| | Реферат на тему «Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина»<br>Составление таблицы «Герой-чудик В. Шукшина и «маленький человек» в литературе Х1Х 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** | **Содержание учебного материала** | | 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). | | |
| | **Практическое занятие №70-71** | | |
| | Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, 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) | | |
| **Тема 4.20. Идейно-художественное своеобразие лирики Н. М. Рубцова** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | Для чтения и изучения: 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...» | | |
| | **Практическое занятие №72-73** | | |
| | 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». Выразительное чтение стихотворений наизусть (не менее одного по выбору) | | |
| **Тема 4.21. Философские мотивы в лирике И. А. Бродского** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | Для чтения и изучения: 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 | | |
| | **Практическое занятие №74-75** | | |
| | Выразительное чтение стихотворений. 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» | | |
| **Раздел 5. Проза второй половины XX – начала XXI веков** | | | |
| **Тема 5.1. Проза второй половины XX – начала XXI века. Социально-философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской литературы второй половины XX – начала XXI века** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | Для чтения и изучения: 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») | | |
| | **Практическое занятие №76-77** | | |
| | 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 …» | | |
| **Раздел 6. Поэзия второй половины XX – начала XXI века** | | | |
| **Тема 6.1. Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | Для чтения и изучения: 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 | | |
| | **Практическое занятие №78-79** | | |
| | Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | выбору) «Тематика и проблематика лирики поэта» / «Художественные приемы и особенности поэтического языка автора».<br>Выразительное чтение наизусть одного стихотворения из изученных | | |
| **Раздел 7. Драматургия второй половины XX – начала XXI века** | | | |
| **Тема 7.1. Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Основные темы и проблемы второй половины XX – начала XXI века** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | Для чтения и изучения: 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 | | |
| | **Практическое занятие №80-81** | | |
| | Киноурок / просмотр телеспектакля. Рецензия / отзыв «Особенности драматургии второй половины XX – начала XXI веков на примере одной пьесы. Основные темы и проблемы пьесы» | | |
| **Раздел 8. Литература народов России** | | | |
| **Тема 8.1 Литература народов России. Идейно-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | Для чтения и изучения: 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 | | |
| | **Практическое занятие №82-83** | | |
| | Взаимовлияние русской художественной литературы и литературы народов России. Историко-культурный контекст и контекст творчества автора художественного произведения.<br>Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия | | |
| **Раздел 9. Зарубежная литература** | | | |
| **Тема 9.1 Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы второй половины XIX века - XX века** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | Для чтения и изучения: Зарубежная проза второй половины XIX века-- XX века (одно произведение по выбору). Например, произведения Р.Брэдбери «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 выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера | | |
| **Тема 9.2 Отражение социальных проблем в зарубежной драматургии второй половины XIX века - XX века** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | Для чтения и изучения: 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. | | |
| | **Практическое занятие №84-85** | | |
| | 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) | | |
| **Прикладной модуль «Профессионально-ориентированное содержание раздела» (право выбора времени проведения остается за образовательной организацией)** | | | |
| **Тема «Дело мастера боится»** | **Содержание учебного материала:** «Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами | | |
| | **Практические занятия №86-87** 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?» | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| **Тема «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..»** | **Содержание учебного материала:** Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); 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. | | |
| | **Практические занятия №88-89** «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 синтаксический 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?» | | |
| **Тема «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии/ специальность** | **Содержание учебного материала:** 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 | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | **Практические занятия №90-91** Организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям; создание устного высказывания- | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал …» | | |
| **Тема «Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу»** | **Содержание учебного материала**<br>Роль профессии в положении человека в социуме. **Резюме** как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Цель резюме – привлечь к себе внимание работодателя при первом, как привило, 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. | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | **Практические занятия №92-93**<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 | | |
| **Тема «Говори, говори…»: диалог как средство характеристики человека»** | **Содержание учебного материала**<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 | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | **Практические занятия №94-95**<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» | | |
| **Тема «Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП»** | **Содержание учебного материала**<br>Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 |
| | **Практические занятия№96-97**<br>Сочинение на тему (по выбору): «Возможно ли остановить прогресс?», «Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее», «Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия» | | |
| **Промежуточная аттестация по дисциплине - дифференцированный зачет** | | | |
| **Всего:** | | | |

**Перечень художественной литературы для выразительного чтения наизусть**

аздел «Литература второй половины XIX века»:

А. Н. Островский. «Гроза», фрагмент (например, монолог Кулигина от слов «Жестокие 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».

аздел «Литература конца XIX – начала XX вв.»:

К.Д. Бальмонт, М.А. Волошин, Н.С. Гумилев и другие представители поэтов Серебряного века, стихотворения.

аздел «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

## УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общеобразовательный дисциплин», оснащенный в соответствии с Приложением 3 ОП-П.

### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

**Основные печатные и/или электронные издания**

1. Лебедев, Ю. В. Литература : 10-й класс : базовый уровень : учебник : в 2 частях / Ю. В. Лебедев. — 13-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025 — Часть 1 — 2025. — 367 с. — ISBN 978-5-09-120144-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/497699

Лебедев, Ю. В. Литература : 10-й класс : базовый уровень : учебник : в 2 частях / Ю. В. Лебедев. — 13-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025 — Часть 2 — 2025. — 367 с. — ISBN 978-5-0

9 3. Литература : 11-й класс : базовый уровень : учебник : в 2 частях / составитель Е. П. Пронина ; под редакцией В. П. Журавлева. — 13-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025 — Часть 1 — 2025. — 415 с. — ISBN 978-5-09-120147-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/497711

0 4. Литература : 11-й класс : базовый уровень : учебник : в 2 частях / составитель Е. П. Пронина ; под редакцией В. П. Журавлева. — 13-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025 — Часть 2 — 2025. — 431 с. — ISBN 978-5-09-120148-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/497714

- 5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – 1

итературная энциклопедия. – URL: https://gufo.me/dict/literary_encyclopedia. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

ациональная 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.

усская виртуальная библиотека – URL: http://www.rvb.ru. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

усские писатели и поэты – URL: http://writerstob.narod.ru. – Текст: электронный.

усский биографический словарь – URL: http://www.rulex.ru/ – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

олковый словарь Даля онлайн. – URL: http://slovardalja.net. – Текст: электронный.

олковый словарь Ожегова онлайн. – URL: https://slovarozhegova.ru. – Текст: электронный.

олковый словарь Ушакова онлайн. – URL: https://ushakovdictionary.ru. – Текст: электронный.

л

**3.2.2. Дополнительные источники**

k. Литература : базовый уровень : учебник : в 2 частях / Т. Ф. Курдюмова, Е. Н. Колокольцев, О. Б. Марьина [и др.]. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025 — Часть 1 — 2025. — 353 с.

Литература : базовый уровень : учебник : в 2 частях / Т. Ф. Курдюмова, Е. Н. Колокольцев, О. Б. Марьина [и др.]. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025 — Часть 2 — 2025. — 414 с.

ы

й

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Показатели освоенности компетенций | Методы оценки |
|---|---|---|

/

Л

а

н

ь

.

| | | |
|---|---|---|
| ОК 01<br>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<br>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<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 03<br>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<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 04<br>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде<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 | |

| | | |
|---|---|---|
| | 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 антикоррупционн ого 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><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. 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 ОП-П по профессии**
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**Рабочая программа учебной дисциплины**
**ООД.03 МАТЕМАТИКА**

**2026 г.**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»

## 1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

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. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

### 1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Математика» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО. Приоритетными целями обучения математике на базовом уровне являются:

- формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;

- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;

- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;

- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические аспекты в реальных жизненных ситуациях и при изучении других дисциплин, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, задач профессиональной деятельности, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 и ОК 07.

### 1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

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 07 | 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 задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые | 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; структуру плана для решения задач; методы работы в профессиональной и смежных сферах; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; порядок | - |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); определять задачи для поиска информации; 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; грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; соблюдать нормы экологической безопасности | оценки результатов решения задач 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 с использованием цифровых средств; основы проектной деятельности; особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности | |

### 1.2. Обоснование часов вариативной части ОП-П

| № п/п | Дополнительные знания, умения | №, наименование темы | Объем часов | Обоснование включения в рабочую программу |
|---|---|---|---|---|
| | Не вводятся | | | |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
|---|---|
| **Объем образовательной программы дисциплины** | **340** |
| **в т.ч.** | |
| комбинированные занятия | 222 |
| практические занятия | 110 |
| **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | **96** |
| **Консультации** | **2** |
| **Промежуточная аттестация** (экзамен) | **6** |

**2.2. Содержание дисциплины**

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) | Объем ак. часов/в том числе в форме практической подготовки, | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Основное содержание** | | | |
| **Раздел 1. Повторение курса математики основной школы** | | **20/5** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 |
| Тема 1.1. Цель и задачи математики при освоении профессии | Содержание учебного материала | 2/0 | |
| | Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности. Цели и задачи математики при освоении профессии «Мастер столярного и мебельного производства» | | |
| Тема 1.2. Числа и вычисления | Содержание учебного материала | 2/0 | |
| | Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел. Обыкновенные и десятичные дроби, бесконечные периодические дроби. Арифметические операции с рациональными числами, преобразования числовых выражений. Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений | | |
| Тема 1.3. Тождества и тождественные преобразования Уравнения, неравенства и их системы | Содержание учебного материала | 6/2 | |
| | Тождества и тождественные преобразования. Уравнение, корень уравнения. Неравенство, решение неравенства. Метод интервалов. Решение целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств. Системы и совокупности рациональных уравнений и неравенств. Системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 1. Решить уравнения и неравенства | 2 | |
| Тема 1.4. Процентные вычисления в профессиональных задачах | **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | 4/1 | |
| | 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 | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 1 | |
| | 2. Решить прикладные задачи | 1 | |
| Тема 1.5. Последовательности и прогрессии | Содержание учебного материала | 2/0 | |
| | 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 | | |
| Тема 1.6. Функции и графики | Содержание учебного материала | 2/0 | |
| | Функция, способы задания функции. График функции. Взаимно обратные функции. Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции | | |
| Тема 1.7. Входной контроль | Содержание учебного материала | 2/2 | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 2 | |
| | 3.Входной контроль | 2 | |
| **Раздел 2. Степени и корни. Степенная, показательная и логарифмическая функция** | | **65/21** | |
| Тема 2.1. Арифметический корень n–ой степени | Содержание учебного материала | 4/0 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 |
| | Арифметический корень натуральной степени. Действия с арифметическими корнями n–ой степени | | |
| Тема 2.2. Степени. Стандартная форма записи действительного числа | Содержание учебного материала | 4/2 | |
| | 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 показателем. Свойства степени. Преобразование выражений, содержащих степени с рациональным показателем | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 2 | |
| | 4. Преобразовать выражения, содержащие степени | 2 | |
| Тема 2.3. Степенная функция | Содержание учебного материала | 2/0 | |
| | Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график | | |
| Тема 2.4. Иррациональные уравнения и неравенства | Содержание учебного материала | 6/2 | |
| | Решение иррациональных уравнений и неравенств | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 2 | |
| | 5. Решить иррациональные уравнения | 2 | |
| Тема 2.5. Применение свойств степенной функции | Содержание учебного материала | 2/2 | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 2 | |
| | 6.Выполнить задания на свойства степени | 2 | |
| Тема 2.6. Показательная функция, ее свойства | Содержание учебного материала | 5/2 | |
| | Показательная функция, её свойства и график | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 2 | |
| | 7. Построить график, используя преобразования | 2 | |
| Тема 2.7. Показательные уравнения и неравенства | Содержание учебного материала | 8/2 | |
| | Показательные уравнения и неравенства | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 2 | |
| | 8.Решение показательных уравнений | 2 | |
| Тема 2.8. Применение свойств показательной функции | Содержание учебного материала | 2/2 | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 2 | |
| | 9. Решить неравенства | 2 | |
| Тема 2.9. Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы | Содержание учебного материала | 4/0 | |
| | Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы | | |
| Тема 2.10. Свойства логарифмов | Содержание учебного материала | 6/2 | |
| | Преобразование выражений, содержащих логарифмы | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 2 | |
| | 10. Преобразовать выражения с логарифмами | 2 | |
| Тема 2.11. | Содержание учебного материала | 4/1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Логарифмическая функция, ее свойства | Логарифмическая функция, её свойства и график | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 1 | |
| | 11. Построить график, используя преобразования | 1 | |
| Тема 2.12. Логарифмические уравнения и неравенства | Содержание учебного материала | 12/4 | |
| | Логарифмические уравнения и неравенства | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 4 | |
| | 12. Решить логарифмические уравнения | 1 | |
| | 13. Решить системы логарифмических уравнений | 1 | |
| | 14. Решить логарифмические неравенства | 2 | |
| Тема 2.13. Логарифмы в природе и технике | **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | 4/0 | |
| | Применение логарифма. История развития математики. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства. Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из различных областей науки и реальной жизни | | |
| Тема 2.14. Применение логарифмов к решению задач | Содержание учебного материала | 2/2 | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 2 | |
| | 15. Выполнить задания на свойства логарифма | 2 | |
| **Раздел 3 Прямые и плоскости в пространстве** | | **19/4** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 |
| Тема 3.1. Повторение планиметрии. Основные понятия стереометрии | Содержание учебного материала | 3/0 | |
| | 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. Прямые и плоскости в пространстве. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей | Содержание учебного материала | 6/1 | |
| | 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 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 1 | |
| | 16. Решить задачи на прямые и плоскости в пространстве | 1 | |
| Тема 3.3. Перпендикулярность прямых и плоскостей | Содержание учебного материала | 2/0 | |
| | Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве, прямые, перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости | | |
| Тема 3.4. Углы между прямыми и плоскостями | Содержание учебного материала | 4/1 | |
| | 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 | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 1 | |
| | 17. Найти расстояния в пространстве | 1 | |
| Тема 3.5. Прямые и плоскости в практических задачах | **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | 2/0 | |
| | Расположение прямых и плоскостей в окружающем мире (природе, искусстве, архитектуре, технике). Решение практико-ориентированных задач | | |
| Тема 3.6. Основные пространственные фигуры и их взаиморасположение | Содержание учебного материала | 2/2 | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 2 | |
| | 18.Выполнить задания на параллельность прямой и плоскости2 | 2 | |
| **Раздел 4. Координаты и векторы в пространстве** | | **14/5** | |
| Тема 4.1. Векторы в пространстве. Действия с векторами | Содержание учебного материала | 3/1 | |
| | Вектор на плоскости и в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по трём некомпланарным векторам. Правило параллелепипеда. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК |
| | 19. Выполнить действия с векторами | 1 | |
| Тема 4.2. | Содержание учебного материала | 5/2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах | 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 | | 05, ОК 06, ОК 07 |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 2 | |
| | 20. Найти углы между векторами | 1 | |
| | 21. Решить задачи координатно-векторным способом | 1 | |
| Тема 4.3. Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости | **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | 4/0 | |
| | Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на координатной плоскости. Количественные расчеты | | |
| Тема 4.4. Решение задач на координаты и векторы | Содержание учебного материала | 2/2 | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 2 | |
| | 22. Решить стереометрические задачи | 2 | |
| **Раздел 5. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции** | | **40/12** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 |
| Тема 5.1. Основы тригонометрии | Содержание учебного материала | 4/1 | |
| | Синус, косинус и тангенс угла. Арксинус, арккосинус, арктангенс числового аргумента. Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций угла | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 1 | |
| | 23. Найти значение выражения | 1 | |
| Тема 5.2. Основные тригонометрические тождества | Содержание учебного материала | 6/2 | |
| | Преобразование тригонометрических выражений. Основные тригонометрические формулы | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 2 | |
| | 24. Найти значение выражения | 2 | |
| Тема 5.3. Периодические функции. | Содержание учебного материала | 6/2 | |
| | Функция. Периодические функции. Тригонометрические функции, их свойства и графики | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Тригонометрические функции | | | |
| Тема 5.4. Преобразование графиков тригонометрических функций | Содержание учебного материала | 2/2 | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 2 | |
| | 25. Построить графики функций, используя преобразования | 2 | |
| Тема 5.5. Описание производственных процессов с помощью графиков функций | **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | 6/3 | |
| | 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 | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 3 | |
| | 26. Исследовать процессы с помощью графиков | 3 | |
| Тема 5.6. Обратные тригонометрические функции | Содержание учебного материала | 2/0 | |
| | Обратные функции. Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики | | |
| Тема 5.7. Тригонометрические уравнения | Содержание учебного материала | 8/2 | |
| | Решение тригонометрических уравнений | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 2 | |
| | 27. Решить тригонометрические уравнения | 2 | |
| Тема 5.8. Тригонометрические неравенства | Содержание учебного материала | 4/0 | |
| | Примеры тригонометрические неравенства. Решение простейших тригонометрических неравенств в том числе с использованием свойств функций | | |
| Тема 5.9. Решение задач тригонометрии | Содержание учебного материала | 2/2 | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 2 | |
| | 28. Выполнить задания по тригонометрии | 2 | |
| **Профессионально ориентированное содержание. Вариативный прикладной модуль** | | **23/10** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК |
| **Раздел 6. Математический практикум** | | **23/10** | |
| Тема 6.1. | Содержание учебного материала | 10/4 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Матрицы и определители | Способы решения систем линейных уравнений. Понятия: матрица 2х2 и 3х3, определитель матрицы. Метод Гаусса решения систем линейных уравнений. Решение прикладных задач. Применение матриц в информатике | | 05, ОК 06, ОК 07 |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 4 | |
| | 29. Выполнить действия над матрицами | 2 | |
| | 30. Решить СЛАУ | 2 | |
| Тема 6.2. Элементы векторной алгебры | Содержание учебного материала | 8/4 | |
| | Компланарные векторы. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Уравнение плоскости. Геометрический смысл определителя 2х2. Решение прикладных задач | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 4 | |
| | 31. Выполнить задания с векторами | 2 | |
| | 32. Решить прикладные задачи | 2 | |
| Тема 6.3. Графы | Содержание учебного материала | 5/2 | |
| | Понятие графа. Связный граф, дерево, цикл граф на плоскости. Решение прикладных задач. Применение графа в информатике | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **2** | |
| | 33. Итоговая работа | 2 | |
| **Раздел 7. Производная функции, ее применение** | | **37/12** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 |
| Тема 7.1. Понятие о непрерывности функции | Содержание учебного материала | 5/1 | |
| | Непрерывные функции. Метод интервалов для решения неравенств | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 1 | |
| | 34. Исследовать функцию на непрерывность | 1 | |
| Тема 7.2. Производная функции | Содержание учебного материала | 5/1 | |
| | Производная функции. Производные элементарных функций. Формулы нахождения производной суммы, произведения и частного | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 1 | |
| | 35. Найти производную функции | 1 | |
| Тема 7.3. Геометрический смысл производной | Содержание учебного материала | 3/1 | |
| | Геометрический смысл производной функции. Уравнение касательной к графику функции | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 36. Решить задачи на геометрический смысл производной | 1 | |
| Тема 7.4. Физический смысл производной в профессиональных задачах | **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | 2/1 | |
| | Физический (механический) смысл производной. Применение производной для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 1 | |
| | 37. Решить задачи на физический смысл производной | 1 | |
| Тема 7.5. Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы | Содержание учебного материала | 6/2 | |
| | Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы. | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 2 | |
| | 38. Найти интервалы монотонности и экстремумы функции | 2 | |
| Тема 7.6. Исследование функций и построение графиков | Содержание учебного материала | 6/2 | |
| | Алгоритм исследования функций и построения ее графика с помощью производной. Построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа. История развития математического анализа | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 2 | |
| | 39. Исследовать функцию и построить график | 2 | |
| Тема 7.7. Наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке | Содержание учебного материала | 2/0 | |
| | 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. Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах | **Профессионально ориентированное содержание** | 6/2 | |
| | Значение производной для профессии - поиск оптимальных решений. Решение производственной задачи | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 2 | |
| | 40. Найти наилучшее решение задачи | 2 | |
| Тема 7.9. Решение задач. Производная | Содержание учебного материала | 2/2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| функции, ее применение | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 2 | |
| | 41. Выполнить задания с использованием производной | 2 | |
| **Раздел 8. Многогранники и тела вращения** | | **46/12** | |
| Тема 8.1. Многогранники | Содержание учебного материала | 2/0 | |
| | Понятие многогранника, основные элементы многогранника, выпуклые и невыпуклые многогранники; развёртка многогранника | | |
| Тема 8.2. Призма. Прямая и правильная призмы | Содержание учебного материала | 2/0 | |
| | Призма: n-угольная призма; грани и основания призмы; прямая и наклонная призмы. Элементы призмы. Правильная призма | | |
| Тема 8.3. Параллелепипед, куб | Содержание учебного материала | 2/0 | |
| | Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства. Куб. Сечение куба, параллелепипеда | | |
| Тема 8.4. Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида | Содержание учебного материала | 2/0 | |
| | Пирамида: n-угольная пирамида, грани и основание пирамиды; правильная и усечённая пирамида. Элементы пирамиды. Вычисление элементов многогранников: рёбра, диагонали, углы | | |
| Тема 8.5. Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды | Содержание учебного материала | 4/2 | |
| | 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 | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 2 | |
| | 42. Найти площадь полной поверхности многогранника | 2 | |
| Тема 8.6. Движение в пространстве. Симметрия в пространстве | Содержание учебного материала | 1/0 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 |
| | Движение в пространстве. Симметрия в пространстве: симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Элементы симметрии в пирамидах, параллелепипедах | | |
| Тема 8.7. Правильные многогранники, их свойства | Содержание учебного материала | 1/0 | |
| | 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 | **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | 6/2 | |
| | 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) | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 2 | |
| | 43. Построить сечение многогранника | 2 | |
| Тема 8.9. Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра | Содержание учебного материала | 2/0 | |
| | 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. Конус, его составляющие. Сечение конуса | Содержание учебного материала | 2/0 | |
| | 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. Усеченный конус. Сечение усеченного конуса | Содержание учебного материала | 2/0 | |
| | 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. Шар и сфера, их сечения | Содержание учебного материала | 4/2 | |
| | Сфера и шар: центр, радиус, диаметр; площадь поверхности шара. Взаимное расположение сферы и плоскости; касательная плоскость к сфере. Изображение сферы, шара на плоскости. Сечения шара | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 2 | |
| | 44. Найти площадь поверхности тел вращения | 2 | |
| Тема 8.13. Понятие об объеме тела. Объемы многогранников и тел вращения | Содержание учебного материала | 4/2 | |
| | Понятие об объёме. Основные свойства объёмов тел. Объём пирамиды, призмы цилиндра, конуса. Объём шара и площадь сферы | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 2 | |
| | 45. Найти объем тел | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Тема 8.14. Объемы и площади поверхностей подобных тел | Содержание учебного материала | 2/0 | |
| | Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных тел | | |
| Тема 8.15. Комбинации многогранников и тел вращения | Содержание учебного материала | 4/0 | |
| | Многогранник, описанный около сферы. Сфера, вписанная в многогранник или в тело вращения. Многогранник, вписанный в тело вращения | | |
| Тема 8.16. Комбинации геометрических тел на практике | **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | 4/2 | |
| | Использование комбинаций многогранников и тел вращения на практике | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 2 | |
| | 46. Найти площадь поверхности и объем комбинации тел | 2 | |
| Тема 8.17. Решение задач. Многогранники и тела вращения | Содержание учебного материала | 2/2 | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 2 | |
| | 47. Решить стереометрические задачи | 2 | |
| **Раздел 9. Первообразная функции, ее применение** | | **16/8** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 |
| Тема 9.1. Первообразная функции | Содержание учебного материала | 4/1 | |
| | Первообразная. Таблица первообразных | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 1 | |
| | 48. Найти первообразные | 1 | |
| Тема 9.2. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница | Содержание учебного материала | 6/3 | |
| | Интеграл, его геометрический и физический смысл. Вычисление интеграла по формуле Ньютона-Лейбница | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 3 | |
| | 49. Найти площадь криволинейной трапеции | 1 | |
| | 50. Найти площадь фигуры | 2 | |
| Тема 9.3. Определенный интеграл в профессиональной деятельности и жизни | **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | 4/2 | |
| | Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 2 | |
| | 51. Найти физические величины | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Тема 9.4. Решение задач на нахождение первообразной и ее применение | Содержание учебного материала | 2/2 | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 2 | |
| | 52. Решить задачи с использованием интеграла | 2 | |
| **Раздел 10. Теория вероятностей и статистика** | | **29/12** | |
| Тема 10.1. Представление данных и описательная статистика | Содержание учебного материала | 2/0 | |
| | Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числовых наборов | | |
| Тема 10.2. Составление таблиц и диаграмм на практике | **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | 3/2 | |
| | Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение средних характеристик наблюдаемых данных. Применение статистических методов для решения профессиональных задач | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 2 | |
| | 53. Найти средние характеристики данных | 2 | |
| Тема 10.3. Элементы комбинаторики | Содержание учебного материала | 4/1 | |
| | Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 1 | |
| | 54. Найти количество вариантов | 1 | |
| Тема 10.4. Операции над событиями, над вероятностями. Условная вероятность | Содержание учебного материала | 6/2 | |
| | Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Близость частоты и вероятности событий. Случайные опыты с равновозможными элементарными событиями. Вероятности событий в опытах с равновозможными 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 | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 55. Найти вероятность события | 2 | |
| Тема 10.5. Вероятность в профессиональных задачах | **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | 4/2 | |
| | Вычисление вероятностей с использованием формул комбинаторики. Оценка вероятности события в профессиональной деятельности. Решение профессиональных задач на вероятность события | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 2 | |
| | 56. Решить прикладные задачи | 2 | |
| Тема 10.6. Серии последовательных испытаний | Содержание учебного материала | 2/1 | |
| | Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Серия независимых испытаний Бернулли | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 1 | |
| | 57. Решить задачи на схему Бернулли | 1 | |
| Тема 10.7. Случайные величины и распределения. Математическое ожидание случайной величины | Содержание учебного материала | 4/2 | |
| | 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 | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 2 | |
| | 58. Найти характеристики случайных величин | 2 | |
| Тема 10.8. Закон больших чисел Непрерывные случайные величины (распределения). Нормальное распределение | Содержание учебного материала | 2/0 | |
| | 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 | | |
| | Содержание учебного материала | 2/2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Тема 10.9. Решение задач комбинаторики, статистики и теории вероятностей | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 2 | |
| | 59. Решить вероятностные задачи | 2 | |
| **Профессионально ориентированное содержание. Вариативный прикладной модуль** | | **23/9** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 |
| **Раздел 11. Математический практикум** | | **23/9** | |
| Тема 11.1. Комплексные числа | Содержание учебного материала | 9/4 | |
| | Понятие комплексного числа. Сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа. Форма записи комплексного числа (геометрическая, тригонометрическая, алгебраическая). Арифметические действия с комплексными числами | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 4 | |
| | 60. Записать комплексное число в трех формах | 2 | |
| | 61. Выполнить действия с комплексными числами | 2 | |
| Тема 11.2. Задачи математической статистики | Содержание учебного материала | 6/2 | |
| | Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма. Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 2 | |
| | 62. Построить полигон и вычислить характеристики | 2 | |
| Тема 11.3. Логические операции с множествами | Содержание учебного материала | 6/1 | |
| | 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 | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 1 | |
| | 63. Выполнить задания | 1 | |
| Тема 11.4. Решение задач математического практикума | Содержание учебного материала | 2/2 | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 2 | |
| | 64. Итоговая работа | 2 | |
| **Консультация** | | **2** | |
| **Промежуточная аттестация (Экзамен)** | | **6** | |
| **Всего:** | | **340/110** | |

## 3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Естественно-научных дисциплин», оснащенный в соответствии с Приложением 3 ОП-П.

### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

1. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 571 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18419-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/599048 .

2. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 400 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21352-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/598473 .

3.Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 755 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16211-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/599028 .

3. Кремер, Н. Ш. Математика для колледжей: учебник 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, 2026. — 408 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17852-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/583277

#### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Башмаков М.И. Математика: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования: учебное издание / Башмаков М.И. - Москва: Академия, 2025. - 288 с. – ISBN 978-5-0054-3178-3.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| **Знает:**<br>- о роли и месте математики в современной научной картине мира и в системе общечеловеческих знаний;<br>- правила информационной и финансовой безопасности при ведении профессиональной деятельности;<br>- математическую сущность и логическую структуру реальных процессов и явлений;<br>- роль математики в формировании логического мышления, кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;<br>- основополагающие математические понятия, аксиомы, теоремы, правила и методы;<br>- основные методы научного познания, используемые в математике: моделирование, формализация, анализ, синтез, абстрагирование, обобщение. | - полно и точно излагает достижения и вклад российских и зарубежных ученых-математиков в формирование современной научной картины мира, развитие информационных технологий и смежных наук;<br>- применяет полученные знания для математического моделирования реальных процессов и для принятия практических решений в повседневной жизни, обеспечивающих оптимизацию бытовых расчетов, оценку рисков, финансовую грамотность и безопасность при планировании профессиональной деятельности;<br>- воспроизводит основные понятия, термины, определения, аксиомы и логические утверждения;<br>- воспроизводит основные математические законы, теоремы, свойства функций, тождества и расчетные формулы;<br>- четко и полно излагает последовательность действий, алгоритмы и логические шаги при решении математических задач, уравнений, доказательстве теорем и построении геометрических чертежей или графиков функций;<br>- воспроизводит основные математические и физические величины, их единицы измерений, правила округления данных, и демонстрирует умение проводить корректные расчеты, геометрические измерения и статистическую обработку данных при выполнении практических работ | - устный опрос;<br>- фронтальный опрос;<br>- наблюдение за выполнением расчетно-графических и практических работ;<br>- представление результатов практических работ;<br>- защита индивидуальных проектов;<br>- выполнение практических заданий профессиональной направленности;<br>- выполнение заданий промежуточной аттестации. |
| Умеет:<br>- обрабатывать статистические данные, обнаруживать функциональные зависимости между математическими величинами, интерпретировать полученные результаты | - качественно выполняет и оформляет практические и графические работы;<br>- определяет характер, свойства и вид функциональной зависимости по графику, таблице, формуле;<br>- чётко, связно, доказательно излагает учебный материал, демонстрируя владение математической логикой;<br>- определяет математические законы и точно выполняет расчеты в задачах на | - устный опрос;<br>- фронтальный опрос;<br>- наблюдение за выполнением расчетно-графических и практических работ;<br>- представление результатов практических работ; |

| | | |
|---|---|---|
| расчетов и делать аргументированные выводы;<br>- уверенно пользоваться математической терминологией, символикой и аппаратом математического кодирования;<br>- решать математические задачи (алгебраические, геометрические, тригонометрические, вероятностные);<br>- применять полученные знания для математического моделирования реальных процессов в природе и для принятия оптимальных практических решений в повседневной жизни;<br>- выбирать математические методы и алгоритмы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;<br>- соблюдать нормы информационной, финансовой и экологической безопасности при выполнении расчетно-аналитических работ;<br>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять логические противоречия, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях. | уравнения, неравенства, системы, а также в задачах геометрии, тригонометрии и математического анализа;<br>- с точностью выполняет расчеты геометрических параметров пространственных тел; вычисляет вероятности случайных событий; производит дифференцирование и интегрирование функций для нахождения скоростей, площадей и объемов;<br>- перечисляет достижения математической науки, определяет какие из них (например, методы геометрии, математического моделирования и гидродинамических расчетов) повлияли на качество судостроения; анализирует направления развития флота с учетом цифровизации, компьютерного проектирования и технологий автоматизации;<br>- демонстрирует сформированность аналитической культуры, понимание роли математического прогнозирования в оценке влияния социально-экономических и производственных процессов на состояние природной и социальной среды;<br>- владеет основными методами математического познания: строит математические модели реальных объектов, проводит точные вычисления, выбирая оптимальный алгоритм и используя методы оценки погрешностей округления, проводит исследование экстремумов функций и параметров геометрических конструкций. | - защита индивидуальных проектов;<br>- выполнение практических заданий профессиональной направленности;<br>- выполнение заданий промежуточной аттестации. |

**Приложение 6.4**
**к ОП-П по профессии**
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**Рабочая программа учебной дисциплины**
**ООД.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

**2026 г.**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

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

Цель дисциплины «ООД.04 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 «ООД.04 Иностранный язык» включена в обязательную часть общеобразовательного 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 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| **Код ОК, ПК** | **Уметь** | **Знать** | **Владеть навыками** |
|---|---|---|---|
| ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 09 | использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; 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 | 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; 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; психологические основы деятельности коллектива, психологические | – |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. | особенности личности; основы проектной деятельности; 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 | |

**1.3 Обоснование часов вариативной части ОП-П**

| **№ п/п** | **Дополнительные знания, умения** | **№, наименование темы** | **Объем часов** | **Обоснование включения в рабочую программу** |
|---|---|---|---|---|
| | Не вводятся | | | |

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Трудоемкость освоения дисциплины**

| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
|---|---|---|
| Объем образовательной программы дисциплины | | |
| в т. ч.: | | |
| практические занятия | | |
| Основное содержание | | |
| Профессионально ориентированное содержание | | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | | |
| **Всего** | | |

**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 |
|---|---|---|---|
| **Раздел 1 Иностранный язык для коммуникации** | | | |
| **Тема 1.1 Повседневная жизнь** | Содержание учебного материала | | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04 |
| | Лексика:<br>− повседневная деятельность (go to college, have breakfast, take a shower, etc.);<br>− свободное время (friend, communicate, go out, play sports, hobby, work out, gardening, etc.);<br>− студенчество (college, subjects, timetable, do homework, pass an exam, take an exam, etc.);<br>− профессии (teacher, cook, businessman, etc.);<br>− описание фотографий (in the photo, look, on the righ/left, etc.).<br>Грамматика:<br>− глагол to be в настоящем и прошедшем времени, в утвердительных, вопросительных и отрицательных предложениях;<br>− наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.);<br>− простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном залоге);<br>− разные типы вопросительных предложений;<br>− модальный глагол can;<br>− структура there is/are;<br>− местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные.<br>Фонетика:<br>правила чтения. Звуки и транскрипция (в т. ч. использование онлайн-словарей, переводчиков с функцией произношения) | | |
| | Практические занятия | | |
| | ажность изучения иностранного языка.<br>есто иностранного языка в повседневной | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | жизни<br>и профессиональной деятельности в современном мире.<br>иагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося:<br>− лексико-грамматический тест;<br>устное собеседование | | |
| **Тема 1.2 Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека** | Содержание учебного материала | | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04 |
| | Лексика:<br>− национальности;<br>− члены семьи (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.);<br>− внешность человека (height: short, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.);<br>− личные качества человека (confident, s<br>h ситуации общения (text messaging, y nline, misunderstanding, argument, opinion, p oint of view, etc.);<br>u семейные традиции (spend time together, celebrations, gifts, etc.);<br>c брак (get married, have children, date, go o ut, wedding, etc.).<br>Грамматика:<br>s глаголы to be, to have, to do (их значения k как смысловых глаголов и функции как вспомогательных);<br>l простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени);<br>− степени сравнения прилагательных и их правописание;<br>модальные глаголы и их эквиваленты | | |
| | Практические занятия | | |
| | риветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.<br>и моя семья.<br>тношение поколений в семье, традиции.<br>бщение, конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение.<br>нешность, личностные качества.<br>писание характера человека | | |
| **Тема 1.3 Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи:** | Содержание учебного материала | | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04 |
| | Лексика:<br>− возможности для молодежи (education, employment, look for a job, etc.);<br>− карманные деньги (earn, pocket money, save for, etc.); | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **увлечения и интересы** | − интересы (music, art, creativity, express yourself);<br>− блогосфера (blog, vlog, go online, make videos, subscribe, follow, etc.);<br>− общество (society, mix up with people, volunteer, raise money, help, etc.).<br>Грамматика:<br>− предлоги времени;<br>− глагол с инфинитивом;<br>− сослагательное наклонение;<br>− love/like/enjoy + Infinitive/-ing;<br>− типы вопросов;<br>способы выражения будущего времени | | |
| | Практические занятия | | |
| | осуг. Хобби, свободное время.<br>ои друзья, занятия в колледже.<br>рганизация досуга.<br>ктивный и пассивный отдых | | |
| **Тема 1.4 Условия проживания в городской и сельской местности** | Содержание учебного материала | | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04 |
| | Лексика:<br>− здания (attached house, apartment, etc.);<br>− комнаты (living-room, kitchen, etc.);<br>− обстановка (armchair, sofa, carpet, etc.);<br>− техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer, etc.);<br>− условия жизни (comfortable, close, nice, etc.);<br>− места в городе (city centre, square, etc.);<br>− плюсы и минусы жизни в городе/сельской местности (countryside, crowded, pollution, fresh air, nightlife, farming, crops, etc.);<br>− природа (nature, environment, rare animals, protect, deforestation, climate change, global warming, etc.).<br>Грамматика:<br>− оборот there is/are;<br>− неопределенные местоимения о и их производные;<br>− предлоги направления (forward, past, opposite, etc.);<br>− модальные глаголы в этикетных формулах (Can/may I help you?, Should you have any questions ___, Should you need any further information ___, etc.);<br>− специальные вопросы;<br>− вопросительные предложения – формулы вежливости (Could you ___, e<br>наречия, обозначающие направление | | |
| | Практические занятия | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | собенности проживания в городе/сельской местности.<br>ак спросить и указать дорогу.<br>писание здания. Интерьер.<br>ак провести время в городе/сельской местности.<br>оя улица, описание инфраструктуры | | |
| **Тема 1.5 Покупки: одежда, обувь и продукты питания** | Содержание учебного материала | | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04 |
| | Лексика:<br>− виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce, etc.);<br>− товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.);<br>− одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc.);<br>− покупки в Интернете (delivery, order, size, add to basket, pay, try on, etc.).<br>Грамматика:<br>− существительные исчисляемые и неисчисляемые;<br>− употребление слов many, much, a lot of, little, a little, few, a few с существительными;<br>− артикли: определенный, неопределенный, нулевой;<br>числительные (порядковые и количественные) | | |
| | Практические занятия | | |
| | иды магазинов. Ассортимент товаров.<br>овершение покупок в продуктовом магазине.<br>овершение покупок в магазине одежды/обуви.<br>овершение покупок в Интернет-магазине | | |
| **Тема 1.6 Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт. Посещение врача** | Содержание учебного материала | | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04 |
| | Лексика:<br>− части тела (neck, back, arm, shoulder, etc.);<br>− правильное питание (diet, protein, etc.);<br>− названия видов спорта (football, yoga,<br>− симптомы и болезни (running nose, catch a cold, etc.);<br>− еда (egg, pizza, meat, etc.);<br>− способы приготовления пищи (boil, mix,<br>− дроби и меры весов (1/12: one-twelfth,<br>Грамматика: | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | − образование множественного числа существительных (в т.ч. исключения);<br>− множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков;<br>− существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа;<br>− чтение и правописание окончаний;<br>− простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени);<br>− правильные и неправильные глаголы; | | |
| | Практические занятия | | |
| | аболевания и их лечение. Медицинские услуги: посещение врача.<br>анятия физкультурой и спортом.<br>тказ от вредных привычек. Здоровый образ жизни.<br>да полезная и вредная. Правильное и сбалансированное питание. Выбор продуктов.<br>орьба со стрессом.<br>ежим труда и отдыха.<br>абота о здоровье | | |
| **Тема 1.7 Туризм. Виды активного отдыха. Страны изучаемого языка** | Содержание учебного материала | | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04 |
| | Лексика:<br>− виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.);<br>− виды транспорта (bus, car, plane, etc.);<br>− в аэропорту (arrivals, departures, boarding pass, check-in, gate, seat belt, etc.);<br>− достопримечательности стран изучаемого языка (have a look around, get lost, explore, sights, sightseeing, Tower Bridge, Big Ben, Buckingham Palace, etc.);<br>− погода (cold, wet, windy, sunny);<br>− в гостинице (to book, to check in, to check out, reception, etc.);<br>− бронирование онлайн (book online, accommodation, package holiday, etc.);<br>− роль иностранного языка в путешествиях (first/second language, English, Russia, Chinese, etc.).<br>Грамматика:<br>− инфинитив, его формы;<br>− неопределенные местоимения; | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | − образование степеней сравнения прилагательных/наречий;<br>− наречия места;<br>прилагательные, обозначающие национальности и языки | | |
| | Практические занятия | | |
| | очему и как люди путешествуют?<br>утешествие на поезде и на самолете.<br>ронирование онлайн.<br>иды активного отдыха.<br>рупнейшие города и достопримечательности Великобритании<br>рупнейшие города и достопримечательности США | | |
| **Тема 1.8 Россия** | Содержание учебного материала | | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04 |
| | Лексика:<br>− государственное устройство (government, president, judicial, commander-in-chief, etc.);<br>− погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.);<br>− экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.);<br>− достопримечательности (the Kremlin, Red Square, Saint Petersburg, etc.).<br>Грамматика:<br>− артикли с географическими названиями;<br>− прошедшее простое и совершенное время (образование и функции в действительном залоге; слова – маркеры времени);<br>сравнительные обороты than, as…as, not so … as | | |
| | Практические занятия | | |
| | еографическое положение, климат, население России.<br>имволы и традиции России.<br>осква – столица России.<br>анкт-Петербург – культурная столица России | | |
| **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | | | |
| **Раздел 2 Прикладной модуль «Иностранный язык для профессиональной деятельности»** | | | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 09 |
| **Тема 2.1 Современный мир профессий/ специальностей. Роль иностранного языка** | Содержание учебного материала | | |
| | Лексика:<br>− профессионально ориентированная лексика;<br>− лексика делового общения (написание деловых писем);<br>− чтение инструкций. | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **в выбранной профессии/ специальности. Альтернативы в продолжении образования** | Грамматика:<br>−герундий, инфинитив.<br>грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов | | |
| | Практические занятия | | |
| | собенности подготовки по профессии/специальности.<br>оль иностранного языка в выбранной профессии/специальности.<br>льтернативы в продолжении образования. Высшая школа. Университет.<br>истанционное образование: преимущества и недостатки | | |
| **Тема 2.2 Природа и экология** | Содержание учебного материала | | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 09 |
| | Лексика:<br>−природные явления (natural phenomena: rain, wind, storm, etc.);<br>−физические явления (physical phenomena: mechanical, electrical, magnetic, sound, thermal, light, etc.);<br>−экология (pollution, exhaust, noise, etc.).<br>Грамматика:<br>грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов | | |
| | Практические занятия | | |
| | риродные и физические явления.<br>ащита окружающей среды. Загрязнение океана. Вырубка леса и загрязнение воздуха.<br>роблемы экологии.<br>охранение флоры и фауны | | |
| **Тема 2.3 Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность** | Содержание учебного материала | | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 09 |
| | Лексика:<br>−виды наук (science, natural sciences, social sciences, etc.);<br>−названия технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop,<br><br>Грамматика:<br>−страдательный залог;<br>грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля | | |
| | Практические занятия | | |
| | остижения науки.<br>овременные информационные технологии. | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | скусственный интеллект. | | |
| **Тема 2.4 Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру** | Содержание учебного материала | | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 09 |
| | Лексика:<br>−профессионально ориентированная лексика;<br>−лексика делового общения.<br>Грамматика:<br>грамматические конструкции, типичные для научно-популярного стиля | | |
| | Практические занятия | | |
| | звестные ученые и их открытия в России.<br>звестные ученые и их открытия за рубежом.<br>звестные изобретатели и изобретения.<br>Космос | | |
| **Вариативный прикладной модуль (по выбору образовательной организации)** | | | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 09 |
| **Тема 2.5.3 Промышленные технологии** | Содержание учебного материала | | |
| | Лексика:<br>– машины и механизмы (machinery, enginery, equipment etc.);<br>– промышленное оборудование (industrial equipment, machine tools, bench etc.).<br>Грамматика:<br>грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов | | |
| | Практические занятия | | |
| | ашины и механизмы. Технический прогресс: перспективы и последствия.<br>онкурсы профессионального мастерства.<br>ехнический прогресс: развитие космоса.<br>4. Технический прогресс на благо окружающей среды | | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | | **2** | |
| **Всего** | | | |

## УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Естественно-научных дисциплин», оснащенный в соответствии с Приложением 3 ОП-П.

### 3.2 Информационное обеспечение реализации программы

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

алецкая О. П. Английский язык : учебное пособие для СПО / О. П. Малецкая, И. М. Селевина. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 136 с. — ISBN 978-5-507-56214-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/514162

инникова, Т. А. Английский язык (B1–B2). Language and Culture (Язык и культура) : учебное пособие для СПО / Т. А. Винникова, М. А. Федорова, И. Н. Чурилова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 124 с. — ISBN 978-5-507-53875-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/503433

нглийский язык (уровень B2). Раздвинь границы общения : учебник для СПО / В. А. Жердев, А. Г. Макарова, М. А. Кудинова [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 120 с. — ISBN 978-5-507-51401-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

жилянская 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:

# 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование ОК и ПК по разделам и темам содержания учебного материала.

| ОК/ПК | Раздел/Тема | Тип оценочных мероприятий |
|---|---|---|
| ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, Р 2, Темы 2.1-2.5 ПОС | Заполнение формы-резюме, Письма, Презентация, Постер, Заметки Тесты Устный опрос. Выполнение заданий промежуточной аттестации |
| ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, Р 2, Темы 2.1-2.5 ПОС | Тесты Проект. Ролевые игры Круглый стол-дебаты Доклад с презентацией Видеозапись выступления Выполнение заданий промежуточной аттестации |
| ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, Р 2, Темы 2.1-2.5 ПОС | Проекты. Ролевые игры Круглый стол-дебаты |
| ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Р 2, Темы 2.1-2.5 ПОС | Заполнение формы-резюме, Письма Презентация, Постер, Ролевые игры Заметки Выполнение заданий промежуточной аттестации |

**Приложение 6.5**
**к ОП-П по профессии**
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**Рабочая программа учебной дисциплины**
**ООД.05 ИНФОРМАТИКА**

**2026 год**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.05 ИНФОРМАТИКА»

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

Основная цель изучения информатики на базовом уровне для уровня среднего общего образования – обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда. В связи с этим изучение информатики должно обеспечить: сформированность представлений о роли информатики, информационных и коммуникационных технологий в современном обществе; сформированность основ логического и алгоритмического мышления; сформированность умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценивания и связь критериев с определенной системой ценностей, проверять на достоверность и обобщать информацию; сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе, понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий; принятие правовых и этических аспектов информационных технологий, осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение информации; создание условий для развития навыков учебной, проектной, научно-исследовательской и творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию.

Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| Код ОК, ПК | Уметь | Знать | Владеть навыками |
|---|---|---|---|
| ОК 01, ОК 02 | распознавать задачу и/или проблем 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; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; 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; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | определять задачи для поиска информации; 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 проф. задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения проф. 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 с использованием цифровых средств | |

**1.3 Обоснование часов вариативной части ОП-П**

| № п/п | Дополнительные знания, умения | №, наименование темы | Объем часов | Обоснование включения в рабочую программу |
|---|---|---|---|---|
| | Не вводятся | | | |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

| Наименование составных частей дисциплины | | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|---|---|---|---|
| **Основное содержание** | | | |
| Учебные занятия | | 71 | 44 |
| **Профессионально ориентированное содержание** | | | |
| Учебные занятия | | 35 | 36 |
| Курсовая работа (проект) | | - | |
| Самостоятельная работа | | - | |
| Консультации | | - | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | | 2 | |
| **Всего** | | **108** | **80** |

**2.2. Содержание дисциплины**

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической | Коды компетенций, формированию которых способствует |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | **подготовки, ак. ч.** | **элемент программы** |
| **Вводное занятие** | **Содержание** | **1/0** | ОК 01, ОК 02 |
| | Цель и задачи изучения информатики для выполнения задач профессиональной деятельности. Принципы работы компьютера. Персональный компьютер. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемых задач. Входной контроль. | | |
| **Раздел 1. Теоретические основы информатики. Цифровая грамотность** | | **31/22** | |
| Тема 1.1. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера | **Содержание** | **1** | ОК 02 |
| | Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения. Основные тенденции развития компьютерных технологий. Параллельные вычисления. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Распределенные вычислительные системы и обработка больших данных. Микроконтроллеры. Роботизированные производства. Сферы применения и перспективы развития искусственного интеллекта. Файловая система. Поиск в файловой системе. Организация хранения и обработки данных с использованием интернет-сервисов, облачных технологий и мобильных устройств | 1 | |
| | **В том числе практических занятий** | **2** | |
| | Безопасные условия и правила работы с ЭВМ. Операции над файлами. Создание папки учащегося. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты Графическое построение схемы устройства ПК. | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Устройства хранения информации. Запись информации. | | |
| Тема 1.2 Информация и информационные процессы | **Содержание** | **1** | ОК 02 |
| | Информация, данные и знания. Универсальность дискретного представления информации. Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано. Информационные процессы. Передача информации. Источник, приемник, канал связи, сигнал, кодирование. Искажение информации при передаче. Скорость передачи данных по каналу связи. Хранение информации, объем памяти | 1 | |
| Тема 1.3. Подходы к измерению информации | **Содержание** | **1** | ОК 02 |
| | Подходы к измерению информации. Сущность объемного (алфавитного) подхода к измерению информации, определение бита с точки зрения алфавитного подхода, связь между размером алфавита и информационным весом символа (в предположении о равновероятности появления символов), связь между единицами измерения информации: бит, байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт. Сущность содержательного (вероятностного) подхода к измерению информации, определение бита с позиции содержания сообщения. Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Системы управления. Управление как информационный процесс. Обратная связь | 1 | |
| | **В том числе практических занятий** | **4** | |
| | Алфавитный подход к определению количества информации. | 4 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Единицы измерения количества информации.<br>Компьютерное представление информации. | | |
| Тема 1.4. Системы счисления. Кодирование информации | **Содержание** | **1** | ОК 02 |
| | Системы счисления. Развернутая запись целых и дробных чисел в позиционных системах счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления. Алгоритм перевода целого числа из Р-ичной системы счисления в десятичную. Алгоритм перевода конечной Р-ичной дроби в десятичную. Алгоритм перевода целого числа из десятичной системы счисления в Р-ичную. Перевод конечной десятичной дроби в Р-ичную. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, перевод чисел между этими системами. Арифметические операции в позиционных системах счисления<br>Представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера.<br>Кодирование текстов. Кодировка ASCII. Однобайтные кодировки. Стандарт UNICODE. Кодировка UTF-8. Определение информационного объема текстовых сообщений.<br>Кодирование изображений. Оценка информационного объема растрового графического изображения при заданном разрешении и глубине кодирования цвета.<br>Кодирование звука. Оценка информационного объема звуковых данных при заданных частоте дискретизации и разрядности кодирования | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **В том числе практических занятий** | **4** | |
| | Двоичное кодирование. Декодирование. Перевод чисел из десятичной в двоичную систему счисления. Перевод чисел из двоичной в десятичную систему счисления. Арифметические операции в двоичной системе счисления. Перевод чисел из восьмеричной в двоичную систему счисления. Перевод чисел из двоичной в восьмеричную систему счисления. | 4 | |
| Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики | **Содержание** | **1** | ОК 02 |
| | Алгебра логики. Высказывания. Логические операции. Таблицы истинности логических операций «дизъюнкция», «конъюнкция», «инверсия», «импликация», «эквиваленция». Логические выражения. Вычисление логического значения составного высказывания при известных значениях входящих в него элементарных высказываний. Таблицы истинности логических выражений. Логические операции и операции над множествами. Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Решение простейших логических уравнений. Логические функции. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Нормальные формы: дизъюнктивная и конъюнктивная нормальные формы. Логические элементы компьютера. Триггер. Сумматор. Построение схемы на логических элементах по логическому выражению. Запись логического выражения по логической схеме | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **Профессионально ориентированное содержание. В том числе практических занятий.** | **2** | |
| | Диаграммы Эйлера. Логические элементы компьютера. Таблицы истинности. | 2 | |
| Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет | **Содержание** | **1** | ОК 01, ОК 02 |
| | Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имен | 1 | |
| | **В том числе практических занятий** | **2** | |
| | Локальная компьютерная сеть | 2 | |
| Тема 1.7 Службы Интернета | **Профессионально ориентированное содержание** | **1** | ОК 02 |
| | Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета. Поисковые системы. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве. Проблема подлинности полученной информации. Поиск информации профессионального содержания | 1 | |
| | **В том числе практических занятий** | **4** | |
| | Настройка программы-браузера. Поиск информации в интернете. Получение информации разных видов с Web-страниц и ее сохранение. Электронные словари в Интернет. | 4 | |
| Тема 1.8 Основы социальной информатики | **Содержание** | **1** | ОК 01, ОК 02 |
| | Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием информационно-коммуникационных технологий. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности. Средства защиты информации в компьютерах, | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | компьютерных сетях и автоматизированных информационных системах. Правовое обеспечение информационной безопасности. Предотвращение несанкционированного доступа к личной конфиденциальной информации, хранящейся на персональном компьютере, мобильных устройствах. Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним. Антивирусные программы. Организация личного архива информации. Резервное копирование. Парольная защита архива. Информационные технологии и профессиональная деятельность. Информационные ресурсы. Цифровая экономика. Информационная культура | | |
| | **В том числе практических занятий** | **2** | |
| | Сетевое хранение данных и цифрового контента. Облачные сервисы. Цифровые сервисы государственных услуг. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных. | 2 | |
| Тема 1.9 Информационная безопасность | **Профессионально ориентированное содержание** | **1** | ОК 01, ОК 02 |
| | Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач. Цифровая грамотность в профессиональной деятельности | 1 | |
| | **В том числе практических занятий** | **2** | |
| | Информационная безопасность. Цифровая грамотность в профессиональной деятельности. | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Раздел 2. Информационные технологии** | | **32/26** | |
| Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах | **Содержание** | **1** | ОК 02 |
| | Текстовый процессор. Редактирование и форматирование. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Использование стилей | 1 | |
| | **В том числе практических занятий** | **4** | |
| | Форматирование документа | 4 | |
| Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов | **Профессионально ориентированное содержание** | **1** | ОК 02 |
| | Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. Облачные сервисы. Коллективная работа с документом. Инструменты рецензирования в текстовых процессорах. Деловая переписка. Реферат. Правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок. Оформление списка литературы | 1 | |
| | **В том числе практических занятий** | **6** | |
| | Работа с текстовыми документами профессиональной специфики. Структурирование профессиональной информации с помощью текстового процессора. Реферирование информации по заданной теме профессиональной специфики | 6 | |
| Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа | **Содержание** | **1** | ОК 02 |
| | Графический редактор. Обработка графических объектов. Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов. Мультимедиа. | 1 | |
| | **В том числе практических занятий** | **4** | |
| | Использование специализированного программного обеспечения для обработки графики на компьютере. | 4 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов | **Содержание** | **1** | ОК 02 |
| | Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и других устройств). Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео) | 1 | |
| | **В том числе практических занятий** | **4** | |
| | Использование специализированного программного обеспечения для обработки графики на компьютере. | 4 | |
| Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций. | **Профессионально ориентированное содержание** | **1** | ОК 02 |
| | Компьютерные презентации. Основные понятия: слайд, макет слайда; этапы подготовки презентации; способы создания переходов и анимаций. Технология работы с мультимедийной презентацией. Правила создания презентаций | 1 | |
| | **В том числе практических занятий** | **4** | |
| | Разработка презентаций проектных работ с профессиональной тематикой | 4 | |
| Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде | **Профессионально ориентированное содержание** | **1** | ОК 02 |
| | Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ профессиональной тематики. Обработка изображения и звука с использованием интернет-приложений | 1 | |
| | **В том числе практических занятий** | **4** | |
| | Разработка слайдов, содержащих интерактивные и мультимедийные объекты с профессиональной спецификой | 4 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Раздел 3. Информационное моделирование. Алгоритмы и программирование** | | **42/32** | |
| Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования | **Содержание** | **1** | ОК 02 |
| | Модели и моделирование. Цели моделирования. Соответствие модели моделируемому объекту или процессу. Формализация прикладных задач. Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики) | 1 | |
| Тема 3.2. Списки, графы, деревья | **Содержание** | **1** | ОК 02 |
| | Графы. Основные понятия. Виды графов. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами графа, определение количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа). Деревья. Бинарное дерево. Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Построение дерева перебора вариантов, описание стратегии игры в табличной форме. Выигрышные стратегии | 1 | |
| Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области. | **Профессионально ориентированное содержание** | **1** | ОК 02 |
| | Использование графов и деревьев при описании объектов и процессов в профессиональной деятельности. Построение модели поведения для достижения лучших результатов в решении профессиональных задач (в переговорах, логистике, бюджетировании и т.д.) | 1 | |
| | **В том числе практических занятий** | **2** | |
| | Решение задач математического моделирования в профессиональной сфере Моделирование процессов | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | (производственных, экономических и т.д.)/систем (обслуживания, транспортных и т.д.) | | |
| Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры | **Содержание** | **1** | ОК 01 |
| | Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат. Этапы решения задач на компьютере. Язык программирования (Паскаль, Python, Java, C++, C#, 1C). Основные конструкции языка программирования. Типы данных: целочисленные, вещественные, символьные, логические. Ветвления. Составные условия. Циклы с условием. Циклы по переменной. Использование таблиц трассировки. Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня. Примеры задач: алгоритмы обработки конечной числовой последовательности (вычисление сумм, произведений, количества элементов с заданными свойствами), алгоритмы анализа записи чисел в позиционной системе счисления, алгоритмы решения задач методом перебора (поиск наибольшего общего делителя двух натуральных чисел, проверка числа на простоту). Обработка символьных данных. Встроенные функции языка программирования для обработки символьных строк. Табличные величины (массивы). Алгоритмы работы с элементами массива с однократным просмотром массива: суммирование | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | элементов массива, подсчет количества (суммы) элементов массива, удовлетворяющих заданному условию, нахождение наибольшего (наименьшего) значения элементов массива, нахождение второго по величине наибольшего (наименьшего) значения, линейный поиск элемента, перестановка элементов массива в обратном порядке. Сортировка одномерного массива. Простые методы сортировки (например, метод пузырька, метод выбора, сортировка вставками). Подпрограммы | | |
| | **В том числе практических занятий** | **6** | |
| | Написание простейших программ. Написание программ с ветвлениями. Написание программ с циклами. | 6 | |
| Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области | **Содержание** | **1** | ОК 02 |
| | Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач профессиональной деятельности | 1 | |
| | **В том числе практических занятий** | **4** | |
| | Реализация типовых алгоритмов профессиональной деятельности | 4 | |
| Тема 3.6. Базы данных | **Содержание** | **1** | ОК 02 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Табличные (реляционные) базы данных. Таблица - представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключ таблицы. Работа с готовой базой данных. Заполнение базы данных. Поиск, сортировка и фильтрация записей. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля в запросах. Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами. Запросы к многотабличным базам данных | 1 | |
| | **В том числе практических занятий** | **6** | |
| | Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных | 6 | |
| Тема 3.7 Анализ данных | **Содержание** | **1** | ОК 02 |
| | Анализ данных. Основные задачи анализа данных: прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений. Последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов | 1 | |
| Тема 3.8 Анализ данных в профессиональной сфере с помощью электронных таблиц | **Профессионально ориентированное содержание** | **1** | ОК 02 |
| | Анализ данных с помощью электронных таблиц. Формулы и функции в электронных таблицах. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений диапазона. Сортировка, фильтрация, условное форматирование профессиональной информации, представленной в табличной форме | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **В том числе практических занятий** | **6** | |
| | Решение задач анализа данных в профессиональной сфере с помощью электронных таблиц | 6 | |
| Тема 3.9 Компьютерно-математическое моделирование | **Содержание** | **1** | ОК 02 |
| | Компьютерно-математические модели. Этапы компьютерно-математического моделирования: постановка задачи, разработка модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования. Численное решение уравнений с помощью подбора параметра | 1 | |
| | **В том числе практических занятий** | **4** | |
| | Компьютерно- математическое моделирование | 4 | |
| Тема 3.10 Моделирование в электронных таблица | **Профессионально ориентированное содержание** | **1** | ОК 02 |
| | Моделирование в электронных таблицах | 1 | |
| | **В том числе практических занятий** | **4** | |
| | Практическое моделирование в электронных таблицах | 4 | |
| **В том числе самостоятельных работ:** | | **-** | |
| **Консультация** | | | |
| **Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)** | | **2** | |
| **Всего** | | **108/80** | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет «Информатики», оснащен в соответствии с приложением 3 ОП-П.

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

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

1. Торадзе, Д. Л. Информатика : учебник для среднего профессионального образования / Д. Л. Торадзе. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 158 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18726-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/588597 );

2. Лопатин, В. М. Информатика : учебник для СПО / В. М. Лопатин, С. С. Кумков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 212 с. — ISBN 978-5-507-50479-4. — Текст :

электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/440138

3. Логунова, О. С. Информатика. Курс лекций : учебник для СПО / О. С. Логунова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 148 с. — ISBN 978-5-507-55109-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/517546

4. Алексеев, В. А. Информатика. Практические работы : учебное пособие для СПО / В. А. Алексеев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 256 с. — ISBN 978-5-507-51013-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/499400.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| ОК | Раздел/Тема | Тип оценочных мероприятий |
|---|---|---|
| ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Вводное занятие,<br>Р 1, Темы 1.6, 1.8, 1.9 ПОС[1],<br>Р 3, Тема 3.4 | Тестирование<br>Устный опрос<br>Представление результатов практических работ<br>Выполнение заданий промежуточной аттестации |
| ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Вводное занятие,<br>Р 1, Темы 1.1-1.4, 1.5 ПОС, 1.6-1.7 ПОС, 1.8, 1.9 ПОС,<br>Р 2, Темы 2.1, 2.2 ПОС, 2.3, 2.4, 2.5-2.6 ПОС,<br>Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 ПОС, 3.4, 3.5 ПОС, 3.6, 3.7, 3.8 ПОС, 3.9, 3.10 ПОС | |
| | Вводное занятие,<br>Р 1, Темы 1.5 ПОС, 1.7 ПОС, 1.9 ПОС,<br>Р 2, 2.2 ПОС, 2.5-2.6 ПОС,<br>Р 3, 3.3 ПОС, 3.5 ПОС, 3.8 ПОС, 3.10 ПОС | |

**Приложение 6.6**
**к ОП-П по профессии**
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**Рабочая программа учебной дисциплины**
**ООД.06 ФИЗИКА**

**2026 г.**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.06 ФИЗИКА»

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

Цель дисциплины «ООД.06 ФИЗИКА»: 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 «ООД.06 ФИЗИКА» включена в обязательную часть общеобразовательного 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 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 и ОК 07.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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 07 | 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 задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; | 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; структуру плана для решения задач; методы работы в профессиональной и смежных сферах; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; порядок оценки результатов решения задач 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 с использованием цифровых средств; основы проектной деятельности; особенности | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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; грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; соблюдать нормы экологической безопасности | социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности | |

**1.3 Обоснование часов вариативной части ОП-П**

| № п/п | Дополнительные знания, умения | №, наименование темы | Объем часов | Обоснование включения в рабочую программу |
|---|---|---|---|---|
| | Не вводятся | | | |

**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 | | |
| Самостоятельная работа | | |
| **Профессионально ориентированное содержание** | | |
| **Консультация** | | |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | | |
| **Всего** | | |

**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** |
|---|---|---|---|
| **Раздел 1. Физика и методы научного познания** | | | |
| **Тема 1.1** Введение | Содержание | | |
| | 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 | | ОК 03, ОК 05 |
| **Раздел 2. Механика** | | | |
| **Тема 2.1** Кинематика | Содержание | | |
| | 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. | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности с постоянной по модулю скоростью. Угловая скорость, линейная скорость. Период и частота обращения. Центростремительное ускорение | | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07 |
| | Практическое занятие № 1. Измерение мгновенной скорости | | |
| | Практическое занятие № 2. Исследование соотношения между путями, пройденными телом за последовательные равные промежутки времени при равноускоренном движении с начальной скоростью, равной нулю | | |
| | Практическое занятие № 3. Изучение движения шарика в вязкой жидкости | | |
| | Практическое занятие № 4. Изучение движения тела, брошенного горизонтально | | |
| **Тема 2.2** Динамика | Содержание | | |
| | 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 | | ОК 01, ОК02, ОК 04, ОК 05, ОК 07 |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | | |
| | Практическое занятие № 5. Изучение движения бруска по наклонной | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | плоскости под действием нескольких сил | | |
| | Лабораторная работа № 1. Исследование зависимости сил упругости, возникающих в пружине и резиновом образце, от их деформации | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07 |
| | Лабораторная работа № 2. Исследование условий равновесия твердого тела, имеющего ось вращения | | |
| **Тема 2.3** Законы сохранения в механике | Содержание | | |
| | 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. 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 | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07 |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | | |
| | № 6. Изучение связи скоростей тел при неупругом ударе | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07 |
| | № 7. Исследование связи работы силы с изменением механической энергии тела | | |
| | Лабораторная работа № 3. Исследование связи работы силы с изменением механической энергии | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | тела на примере растяжения резинового жгута | | |
| **Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика** | | | |
| **Тема 3.1** Основы молекулярно-кинетическойтеории | Содержание | | |
| | 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. Уравнение Менделеева-Клапейрона. Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара | | ОК 01, ОК 02, ОК.03, ОК 04, ОК 05, ОК 07 |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | | |
| | Практическое занятие № 8. Измерение массы воздуха классной комнате | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07 |
| | Практическое занятие № 9. Исследование зависимости между параметрами состояния разреженного газа | | |
| | Лабораторная работа № 4. Определение массы воздуха в классной комнате на основе измерений объема комнаты, давления и температуры воздуха в ней | | |
| | Лабораторная работа № 5. Исследование зависимости между параметрами состояния разреженного газа | | |
| **Тема 3.2** Основы термодинамики | **Профессионально ориентированное содержание** | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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 | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07 |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | | |
| | Лабораторная работа № 6. Измерение удельной теплоемкости | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07 |
| **Тема 3.3** Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы | Содержание | | |
| | 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 | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | свойств кристаллов. Жидкие кристаллы. Современные материалы. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация. Уравнение теплового баланса | | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | | |
| | Лабораторная работа № 7. Определение влажности воздуха | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07 |
| **Раздел 4. Электродинамика** | | | |
| **Тема 4.1** Электростатика | **Профессионально ориентированное содержание** | | |
| | 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 электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость. Электроемкость. Конденсатор. Электроемкость плоского конденсатора. Энергия заряженного конденсатора | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07 |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | | |
| | Практическое занятие № 10. Измерение электроемкости конденсатора | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07 |
| | Лабораторная работа № 8. Измерение электроемкости конденсатора | | |
| **Тема 4.2** Постоянный электрический ток. Токи в различных средах | **Профессионально ориентированное содержание** | | |
| | Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники тока. Сила тока. Постоянный ток. Напряжение. Закон Ома для участка цепи. Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление вещества. | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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. Электронная 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 | | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | | |
| | Лабораторная работа № 9. Изучение смешанного соединения резисторов | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07 |
| | Лабораторная работа № 10. Измерение электродвижущей силы источника тока и его внутреннего сопротивления. | | |
| | Лабораторная работа № 11. Наблюдение электролиза | | |
| **Тема 4.3** Магнитное поле. Электромагнитная индукция | **Профессионально ориентированное содержание** | | |
| | 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. | | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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 | | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | | |
| | Лабораторная работа № 12. Исследование действия постоянного магнита на рамку с током | | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07 |
| | Лабораторная работа № 13. Изучение явления электромагнитной индукция | | |
| **Раздел 5. Колебания и волны** | | | |
| **Тема 5.1** Механические и электромагнитные колебания | Содержание | | |
| | 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 | | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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 | | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | | |
| | Лабораторная работа № 14. Исследование зависимости периода малых колебаний груза на нити от длины нити и массы груза | | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 |
| | Лабораторная работа № 15. Исследование переменного тока в цепи из последовательно соединенных конденсатора, катушки и резистора | | |
| **Тема 5.2** Механические и электромагнитные волны | **Профессионально ориентированное содержание** | | |
| | 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 | | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 |
| **Тема 5.3** Оптика | Содержание | | |
| | Геометрическая оптика. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света. Отражение света. Законы отражения | | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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 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 | | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | | |
| | Практическое занятие № 11. Наблюдение дисперсии света | | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 |
| | Лабораторная работа № 16. Определение показателя преломления стекла | | |
| | Лабораторная работа № 17. Исследование свойств изображений в линзах | | |
| | Лабораторная работа № 18. Наблюдение дисперсии света | | |
| **Раздел 6. Основы специальной теории относительности** | | | |
| **Тема 6.1** Основы специальной теории относительности | Содержание | | |
| | Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности Эйнштейна. Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины. | | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Энергия и импульс релятивистской частицы. Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя | | |
| **Раздел 7. Квантовая физика** | | | |
| **Тема 7.1** Элементы квантовой оптики | Содержание | | |
| | 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 применение: фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод | | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07 |
| **Тема 7.2** Строение атома | Содержание | | |
| | 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 | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07 |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | | |
| | Лабораторная работа № 19. Наблюдение линейчатого спектра | | ОК 01, ОК 02 |
| **Тема 7.3** Атомное ядро | Содержание | | |
| | 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 | | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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 перспективы ядерной энергетики. Экологические аспекты ядерной энергетики. Элементарные частицы. Открытие позитрона. Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц. Фундаментальные взаимодействия. Единство физической картины мира | | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | | |
| | Практическое занятие № 12. Исследование треков частиц (по готовым фотографиям) | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07 |
| **Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики** | | | |
| **Тема 8.1** Элементы астрономии и астрофизики | Содержание | | |
| | 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 | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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 | | |
| | В том числе практически лабораторных занятий | | |
| | Лабораторная работа № 20. Наблюдения невооруженным глазом с использованием компьютерных приложений для определения положения небесных объектов на конкретную дату: основные созвездия Северного полушария и яркие звезды | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07 |
| Консультация | | | |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | | | |
| **Всего:** | | | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Естественно-научных дисциплин», оснащенный в соответствии с Приложением 3 ОП-П.

### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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


1. Васильев А.А., Федоров В.Е., Хромов Л.Д. Физика. Базовый уровень: 10-11 классы: учебник для среднего общего образования/ А.А. Васильев, В.Е. Федоров, Л.Д. Хромов – 2-е изд. испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2026. – 211 с. – (Общеобразовательный цикл). – ISBN 978-5-534-16086-4 – Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL:

2. 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:

3. 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/
4. Айзенцон, А. Е. Физика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Е. Айзенцон. – 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/


#### 3.2.3. Дополнительные источники


1. Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Сотский Н.Н. Физика 10 класс: учебник для общеобразовательных организаций/ Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, Н.Н Сотский – 2-е изд. – Москва: Просвещение, 2025. – 432 с.: ил. – (Классический курс). – I
2. SМякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Чаругин В.М. Физика 11 класс. Базовый и Рглубленный уровни: учебник для общеобразовательных организаций/ Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, Н.Н Сотский – 3-е изд. – Москва: Просвещение, 2025. –

4
3
2

с
.
:

[
4
]

л
.

и
л
.

–

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| **Знает:**<br>- о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира;<br>- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;<br>- физическую сущность наблюдаемых во Вселенной явлений;<br>роль физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;<br>- основополагающие физических понятий, закономерности, законы и теории;<br>- основные методы научного познания, используемые в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент | полно и точно излагает достижения и вклад российских и зарубежных ученых в формировании современной научной картине мира;<br>- применяет 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;<br>воспроизводит основные понятия и определения физических явлений;<br>воспроизводит основные законы физики, расчетные формулы;<br>- четко и полно излагает последовательность действий при решении задач, построения графиков физических процессов;<br>воспроизводит основные физические величины и их единицы измерений, и умение их измерять, при проведении эксперимента | - устный опрос;<br>- фронтальный опрос;<br>- контрольная работа;<br>- наблюдение за выполнением лабораторных работ;<br>практические работы(решение качественных и расчетных задач);<br>тестирование;<br>- решение кейс-задач;<br>- выполнение практических заданий профессиональной направленности;<br>- выполнение заданий промежуточной аттестации |
| **Умеет:**<br>обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между | качественно выполняет и оформляет лабораторные работы;<br>определяет характер | - устный опрос;<br>- фронтальный опрос; |

| | | |
|---|---|---|
| физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;<br>уверенно пользоваться физической терминологией и символикой;<br>решать физические задачи;<br>применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;<br>выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;<br>- соблюдать нормы экологической безопасности;<br>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях | физического процесса по графику, таблице, формуле;<br>- чётко, связно, обоснованно излагает учебный материал;<br>определяет физические законы и точно выполняет расчеты задач на законы механики, термодинамики и электродинамики;<br>- с точностью объясняет 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;<br>перечисляет достижения физической науки, определяет какие из них повлияли на качество судостроения;<br>анализирует направления развития флота с учетом изобретений в области техники и технологий;<br>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;<br>- владеет основными методами научного познания, используемыми в физике: проводит | - контрольная работа;<br>- наблюдение за выполнением лабораторных работ;<br>практические работы(решение качественных и расчетных задач);<br>тестирование;<br>- решение кейс-задач;<br>- выполнение практических заданий профессиональной направленности;<br>- выполнение заданий промежуточной аттестации |

| | | |
|---|---|---|
| | 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 | |

**Приложение 6.7**
**к ОП-П по профессии**
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**Рабочая программа учебной дисциплины**
**ООД.07 ХИМИЯ**

**2026 г.**

## 1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины «ООД.07 ХИМИЯ»

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

Цель дисциплины «ООД.07 ХИМИЯ»: формирование у студентов представления о химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

Дисциплина «ООД.07 ХИМИЯ» включена в обязательную часть общеобразовательного 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 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК | Знать | Уметь | Владеть навыками |
|---|---|---|---|
| ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 | основные источники информации<br>и ресурсы для решения задач и проблем<br>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>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 | 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, | - |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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;<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>общие теории и законы: теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы;<br>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;<br>основы проектной деятельности;<br>символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности | 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 характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; 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; определять задачи для поиска информации;<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>владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | человека; 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; 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 | 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; анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; 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; соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации | |

**1.3 Обоснование часов вариативной части ОП-П**

| № п/п | Дополнительные знания, умения | №, наименование темы | Объем часов | Обоснование включения в рабочую программу |
|---|---|---|---|---|
| | Не вводятся | | | |

## 2. Структура и содержание дисциплины

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
|---|---|---|
| Учебные занятия | **70** | **38** |
| Самостоятельная работа | **-** | **-** |
| Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет | **2** | **-** |
| **Всего** | **72** | **38** |

### 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** |
|---|---|---|---|
| **Раздел 1. Теоретические основы химии** | | **21/14** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Тема 1.1**. Основные химические понятия и законы, строение атомов химических элементов | **Содержание учебного материала** | **4/4** | |
| | **Практические занятия** | | |
| | Практическая работа №1. «Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций».<br>Практическая работа №2. Относительные атомная и молекулярная массы. Молярная масса. Количество вещества. Массовая доля вещества.<br>Практическая работа №3. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов.<br>Практическая работа №4. Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массовой доли вещества, объема (нормальные условия) газов, количества вещества | 4 | ОК 01 |
| **Тема 1.2**. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, их связь с современной теорией строения атомов | **Содержание учебного материала** | **2/2** | |
| | **Практические занятия** | | |
| | Практическая работа №5. «Изучение периодических закономерностей и их взаимосвязи со строением атомов».<br>Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам Периодической системы. Значение периодического закона и системы химических элементов Д.И. | 2 | ОК 01, ОК 02 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Менделеева в развитии науки.<br>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» | | |
| **Тема 1.3**. Строение вещества и природа химической связи. Многообразие веществ | **Содержание учебного материала** | **3/2** | 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 | |
| | **Практические занятия** | | |
| | Практическая работа №6. «Строение вещества и природа химической связи».<br>Демонстрация моделей кристаллических решеток: ионной (хлорид натрия), атомной (графит и алмаз), | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | молекулярной (углекислый газ, иод), металлической (натрий, магний, медь). Решение практических заданий на составление электронно-графических формул элементов 1-4 периодов | | |
| **Тема 1.4.** Классификация, и номенклатура неорганических веществ | **Содержание учебного материала** | **3/2** | ОК 01, ОК 02 |
| | Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Закон постоянства состава вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость свойства веществ от типа кристаллической решётки | 1 | |
| | **Практические занятия** | | |
| | Практическая работа №7. «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, | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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) | | |
| **Тема 1.5.** Типы химических реакций | **Содержание учебного материала** | **1/0** | ОК 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) | 1 | |
| **Тема 1.6.** Скорость химических реакций. Химическое равновесие | **Содержание учебного материала** | **3/2** | ОК 01, ОК 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 | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура). Принцип Ле Шателье | | |
| | **Практические занятия** | | |
| | Практическая работа №8. «Влияние различных факторов на скорость химической реакции». 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 | 2 | |
| **Тема 1.7.** Растворы, теория электролитической диссоциации и ионный обмен | **Содержание учебного материала** | **4/2** | 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 (pH) раствора. Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты, | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | неэлектролиты. Реакции ионного обмена | | |
| | **Лабораторные занятия** | | |
| | 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 | |
| **Контрольная работа 1** | Строение вещества и химические реакции (по разделу 1) | **1** | |
| **Раздел 2. Неорганическая химия** | | **9/4** | |
| **Тема 2.1.** Физико-химические свойства неорганических веществ | **Содержание учебного материала** | **6/2** | |
| | 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 | ОК 01, ОК 02, ОК 04 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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 | 1 | |
| | 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 | 1 | |
| | **Практические занятия** | | |
| | Практическая работа №9. «Физико-химические свойства неорганических веществ». Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: металлов и неметаллов; оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | оснований и амфотерных гидроксидов;<br>неорганических солей, характеризующих их свойства.<br>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.<br>Решение практико-ориентированных заданий на свойства, состав, получение и безопасное использование важнейших неорганических веществ в быту и профессиональной деятельности человека | | |
| **Тема 2.2.**<br>Идентификация неорганических веществ | **Содержание учебного материала** | **2/2** | ОК 01, ОК 02, ОК 04 |
| | **Лабораторные занятия** | 2 | |
| | Лабораторная работа №2 «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,).<br>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 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Контрольная работа 2** | Свойства неорганических веществ (по разделу 2) | **1** | |
| **Раздел 3. Теоретические основы органической химии** | | **4/2** | |
| **Тема 3.1.** Классификация, строение и номенклатура органических веществ | **Содержание учебного материала** | **4/2** | 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, σ- и π-связи. Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ | 2 | |
| | **Практические занятия** | | |
| | Практическая работа №10. «Номенклатура органических веществ». 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 | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | систематической и тривиальной номенклатуре (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин). Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %) | | |
| **Раздел 4. Углеводороды** | | **8/2** | |
| **Тема 4.1.** Углеводороды и их природные источники | **Содержание учебного материала** | **6/0** | 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). 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. Алкадиены: бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3, химическое строение, свойства (реакция полимеризации), применение (для синтеза природного и синтетического каучука и резины). Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен: состав, химическое строение, физические и химические свойства (реакции | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | гидрирования, галогенирования, гидратации горения), получение и применение (источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов) | | |
| | 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 | |
| **Тема 4.2.** Физико-химические свойства углеводородов | **Содержание учебного материала** | **2/2** | ОК 02, ОК 04 |
| | **Лабораторные занятия** | | |
| | Лабораторная работа №3 «Свойства углеводородов». Тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения углеводородов. Получение этилена и изучение его свойств. Моделирование молекул и химических превращений | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | углеводородов (на примере этана, этилена, ацетилена и др.) и галогенопроизводных | | |
| **Раздел 5. Кислородосодержащие органические соединения** | | **10/4** | |
| **Тема 5.1.** Спирты. Фенол | **Содержание учебного материала** | **2/0** | ОК 01, ОК 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. 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. Фенол. Строение молекулы, физические и химические свойства фенола. Токсичность фенола, его физиологическое действие на организм человека. Применение фенола | 2 | |
| **Тема 5.2.** Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры | **Содержание учебного материала** | **2/0** | ОК 01, ОК 02, ОК 04 |
| | Альдегиды и кетоны (формальдегид, ацетальдегид, ацетон): строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение. | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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. Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров. Биологическая роль жиров | | |
| **Тема 5.3.** Углеводы | **Содержание учебного материала** | **2/0** | ОК 01 ОК 02, ОК 04 |
| | Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза – простейший моносахарид: особенности строения молекулы, 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. Сахароза – представитель дисахаридов, гидролиз сахарозы, нахождение в природе и применение. Полисахариды: крахмал и целлюлоза как природные | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | полимеры. Строение крахмала и целлюлозы, физические и химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с иодом) | | |
| **Тема 5.4.** Физико-химические свойства кислородосодержащих органических соединений | **Содержание учебного материала** | **4/4** | ОК 01, ОК 02, ОК 04 |
| | **Практические занятия** | 4 | |
| | Практическая работа №11. «Номенклатура кислородосодержащих органических соединений». 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 | | |
| | Практическая работа №12. «Химические и физические свойства кислородосодержащих органических соединения». 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 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Раздел 6. Азотсодержащие органические соединения** | | **6/4** | |
| **Тема 6.1.** Амины. Аминокислоты. Белки | **Содержание учебного материала** | **6/4** | ОК 01, ОК 02, ОК 04 |
| | Амины: метиламин – простейший представитель аминов: состав, химическое строение, физические и химические свойства, нахождение в природе. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот. Пептиды.<br>Белки как природные полимеры. Первичная, вторичная и третичная структура белков.<br>Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки | 2 | |
| | **Практические занятия** | 4 | |
| | Практическая работа №13. «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 | | |
| **Раздел 7. Высокомолекулярные соединения** | | **6/4** | |
| **Тема 7.1.** Пластмассы. Каучуки. Волокна | **Содержание учебного материала** | **4/4** | ОК 01, ОК 02, ОК 04 |
| | **Практические занятия** | 4 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Практическая работа №14. «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) | | |
| **Контрольная работа 3** | Структура и свойства органических веществ (по разделам 3-7) | **2** | |
| **Раздел 8. Химия в быту и производственной деятельности человека** | | **6/4** | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| **Тема 8.1.** Химические технологии в повседневной и профессиональной деятельности человека | **Содержание учебного материала** | **6/4** | |
| | Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, опасность воздействия на живые организмы | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), показатель предельно допустимой концентрации и его использование.<br>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).<br>Понятие о научных методах познания веществ и химических реакций.<br>Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ (на примерах производства аммиака, серной кислоты, метанола).<br>Химия и здоровье человека: правила безопасного использования лекарственных препаратов, бытовой химии в повседневной жизни | | |
| | **Практические занятия** | | |
| | Практическая работа №15. «Применение химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности».<br>Решение кейс-задач по темам: пищевые продукты, основы рационального питания, важнейшие строительные и конструкционные материалы, | 4 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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. Защита: Представление результатов решения кейс-задач в форме мини-доклада (допускается использование графических и презентационных материалов) | | |
| **Промежуточная аттестация по дисциплине** - дифференцированный зачет | | **2** | |
| **Всего** | | **72/38** | |

# 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение
Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и МДК», оснащенный в соответствии с Приложением 3 ОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение
3.2.1. Основные печатные и / или электронные издания

1. Хаханина Т. И. Органическая химия : учебник для среднего профессионального образования / Т. И. Хаханина, Н. Г. Осипенкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 337 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21704-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/582530 .
2. Анфиногенова И. В. Химия. Базовый уровень: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / И. В. Анфиногенова, А. В. Бабков, В. А. Попков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 290 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16098-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589219
3. Мартынова Т. В. Химия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. В. Мартынова, И. В. Артамонова, Е. Б. Годунов ; под общей редакцией Т. В. Мартыновой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 368 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11018-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/583623.
4. www.hemi.wallst.ru/ (Образовательный сайт для школьников «Химия»).
5. www.chem.msu.su/ (Электронная библиотека по химии).
6. www.1september.ru/ (методическая газета «Первое сентября»).
7. www.hvsh.ru/ (журнал «Химия в школе»).
8. www.hij.ru/ (журнал «Химия и жизнь»).
9. www.chemistry-chemists.com/ (электронный журнал «Химики и химия»)

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| **Результаты обучения** | **Тема** | **Тип оценочных мероприятий** |
|---|---|---|
| **Знание:**<br>- 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: 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<br>**Умения:**<br>- в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;<br>- определять этапы решения задачи;<br>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;<br>- составлять план действия;<br>- 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;<br>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)<br>- реализовывать составленный план | 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 | Тестирование<br>Устный опрос<br>Решение расчётных задач<br>Наблюдение за ходом выполнения практико-ориентированных заданий<br>Представление результатов практических и лабораторных работ<br>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 |

| | | |
|---|---|---|
| - определять необходимые ресурсы<br>- 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 характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;<br>- 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; | | |
| **Знание:**<br>- приемов структурирования информации;<br>- форматов оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;<br>- общих теорий и законов: теория химического строения органических веществ А.М.Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И.Менделеева, закон сохранения массы<br>**Умения:**<br>- определять задачи для поиска информации;<br>- определять необходимые источники информации;<br>- планировать процесс поиска; 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; | Тема 1.2,<br>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 | |

| | | |
|---|---|---|
| - владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);<br>- 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;<br>- анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие) | | |
| **Знание:**<br>- психологических основ деятельности коллектива, психологические особенности личности;<br>- основ проектной деятельности;<br>- символического языка химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека<br>**Умения:**<br>- организовывать работу коллектива и команды;<br>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;<br>- 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 | 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 | |
| **Знание:**<br>- правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;<br>- основных ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; | Тема 1.7<br>Тема 5.1<br>Тема 8.1 | |

| | | |
|---|---|---|
| - путей обеспечения ресурсосбережения<br>принципы бережливого производства<br>основные направления изменения климатических условий региона;<br>- 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<br>**Умения:**<br>- соблюдать нормы экологической безопасности;<br>- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;<br>- соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды;<br>- учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации | | |

**Приложение 6.8**
**к ОП-П по профессии**
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**Рабочая программа учебной дисциплины**
**ООД.08 БИОЛОГИЯ**

**2026 г.**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.08 БИОЛОГИЯ»

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

Цель дисциплины «ООД.08 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 «ООД.08 Биология» включена в обязательную часть общеобразовательного 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 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| **Код ОК, ПК** | **Умения** | **Знания** | **Владеть навыками** |
|---|---|---|---|
| ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 07 | - применять основные методы научного познания, используемых в биологии: наблюдения<br>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<br>- применять основные методы 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;<br>- выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в | - о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем<br>- о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем | - |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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;<br>- 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 | | |

1.3 Обоснование часов вариативной части ОП-П

| № п/п | Дополнительные знания, умения | №, наименование темы | Объем часов | Обоснование включения в рабочую программу |
|---|---|---|---|---|
| | Не вводятся | | | |

## 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 | 24 |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 2 | - |
| **Всего** | **72** | **24** |

### 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 |
|---|---|---|---|
| **Раздел 1. Биология как наука. Живые системы и их организация** | | **3/0** | |
| **Тема 1.1** Биология в системе наук. Общая характеристика жизни | **Содержание учебного материала** | **3/0** | |
| | 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 - геоценотический), биосферный. | 3 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| **Раздел 2. Химический состав и строение клетки** | | **19/ 6** | |
| **Тема 2. 1** Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества | **Содержание учебного материала** | **5/2** | |
| | Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы. Вода и минеральные вещества. Функции воды и минеральных веществ в клетке. Поддержание осмотического баланса. | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** | |
| | Практическая работа № 1 «Биологическая роль минеральных веществ в обеспечении жизнедеятельности организмов, | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | проявление дисбаланса минеральных веществ». | | |
| **Тема 2.2** Биологически важные химические соединения | **Содержание учебного материала** | **5/1** | |
| | 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, субстрастная 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 всойства. 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. | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | 1 | |
| | Лабораторная работа № 1 «Определение витамина С в продуктах питания». | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| **Тема 2.3** Структурно-функциональная организация клетки | **Содержание учебного материала** | **9/3** | |
| | Цитология – наука о клетке. Клеточная теория – пример взаимодействия и фактов в научном познании. Методы изучения клетки. Клетка как целостное живая система. Общие признаки клеток: наружная замкнутая мембрана, молекулы ДНК как генетический аппарат, система синтеза белка. | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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. 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. Ядро – регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко. Хромосомы. Транспорт веществ в клетке. | | |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **3** | |
| | Лабораторная работа № 2 «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, хлоропласты, хромопласты)» Подготовка микропрепаратов, наблюдение с помощью микроскопа, выявление различий между изучаемыми объектами, формулировка выводов. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| | **Лабораторные занятия профессионально – ориентированного содержания** | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| | Лабораторная работа № 3 «Вирусы и бактериальные заболевания». | | |
| | Лабораторная работа № 4 «Общие принципы использования лекарственных веществ и особенности применения антибиотиков». | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем. | | |
| **Раздел 3. Жизнедеятельность клетки.** | | **6/0** | |
| **Тема 3.1** Обмен веществ и превращение энергии в клетке | **Содержание учебного материала** | **4/0** | |
| | 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.<br>Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумулирование энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожение и его виды. Кислородное окисление или клеточное дыхание. Окислительное фосфорилирование. Эффективность энергетического обмена. | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | | |
| **Тема 3.2** Биосинтез белка | **Содержание учебного материала** | 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. | **1** | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка. | | |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | | |
| **Тема 3.3** Вирусы | **Содержание учебного материала** | **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 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | | |
| **Раздел 4. Размножение и индивидуальное развитие организмов.** | | **5/1** | |
| **Тема 4.1** Жизненный цикл клетки | **Содержание учебного материала** | **2/0** | |
| | Клеточный цикл или **ж**изненный цикл 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. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | | |
| **Тема 4.2** Формы размножения организмов | **Содержание учебного материала** | **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 стадиях мейоза. Поведение хромосом | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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. Партеногенез. | | |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | | |
| **Тема 4.3** Индивидуальное развитие организмов | **Содержание учебного материала** | **2/1** | |
| | 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 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **1** | |
| | Практическая работа № 2 «Инфекционные заболевания и эпидемии в истории человечества». Вакцинация как профилактика инфекционных заболеваний. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| **Раздел 5. Наследственность и изменчивость организмов.** | | **8/4** | |
| **Тема 5.1** Закономерности наследования | **Содержание учебного материала** | **2/1** | |
| | 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. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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 генатипа особи. | | |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **1** | |
| | Практическая работа № 3 «Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания». | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| **Тема 5.2** Сцепленное наследование признаков | **Содержание учебного материала** | **2/1** | |
| | Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера. Хромосомная теория наследственности. Генетические карты. 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 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **1** | |
| | Практическая работа № 4 «Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания». | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| **Тема 5.3** Закономерности изменчивости | **Содержание учебного материала** | **2/1** | |
| | Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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.<br>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. | | |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **1** | |
| | Практическая работа № 5 «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 |
| **Тема 5.4** Генетика человека | **Содержание учебного материала** | **2/1** | |
| | Генетика человека. Кариотип человека. Основные методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полигеномное секвенирование, гентипрование, 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 | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | медицинской генетики и предотвращение и лечении генетических заболеваний человека. | | |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | 1 | |
| | Практическая работа № 6 «Составление и анализ родословных человека». | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| **Раздел 6. Эволюционная биология** | | **5/2** | |
| **Тема 6.1** Эволюционная теория и ее место в биологии | **Содержание учебного материала** | **1/0** | |
| | 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. Биогеографическое 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). | **1** | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | | |
| **Тема 6.2** Микроэволюция | **Содержание учебного материала** | **1/0** | |
| | Синтетическая теория эволюции и ее основные положения. Микроэволюция. Популяция как единица вида и эволюции. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Движущие силы (факторы) эволюции видов в природе. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. 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 вила. Основные формы видообразования: географическое, экологическое. | | |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | | |
| **Тема 6.3** Макроэволюция | **Содержание учебного материала** | **3/2** | |
| | Макроэволюция. Формы эволюции: физическая, дивергентная, конвергентная, параллельная. Необратимость эволюции. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | 2 | |
| | Практическая работа № 7 «Сравнение видов по морфологическому критерию». Практическая работа № 8 «Описание приспособленности организма и ее относительного характера». | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| **Раздел 7. Возникновение и развитие жизни на Земле.** | | **6/1** | |
| **Тема 7.1** Зарождение и развитие жизни | **Содержание учебного материала** | **2/0** | |
| | 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. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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. | | |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | | |
| **Тема 7.2** Система органического мира. Происхождение человека антропогенез | **Содержание учебного материала** | **2/0** | |
| | Система органического мира как отражение эволюции. Основные систематические группы организмов. Характеристика климата и геологических процессов. Основные этапы эволюции растительного и животного мира. Ароморфозы у растений и животных. Появление, расцвет и вымирание групп живых организмов.<br>Эволюция человека. Антропология как наука. Развитие представлений о происхождении человека. Методы изучения антропогенеза. Сходства и различия человека и животных. Систематическое положение человека. Движущие силы (факторы) антропогенеза. Наследственная изменчивость и естественный отбор. Общественный образ жизни, изготовление орудий труда, мышление, речь. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | | |
| **Тема 7.3** Основные стадии эволюции человека | **Содержание учебного материала** | **2/1** | |
| | 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. Человеческие расы. Основные большие расы: | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | европеоидная(евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Черты приспособленности представителей человеческих рас к условиям существования. Единство человеческих рас. Критика расизма. | | |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | 1 | |
| | Практическая работа № 9 «Приспособленность человека к разным условиям среды. Влияние географической среды на морфологию и физиологию человека». | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| **Раздел 8. Организмы и окружающая среда.** | | **3/1** | |
| **Тема 8.1** Экология как наука. Среды жизни | **Содержание учебного материала** | **1/0** | |
| | Экология как наука. Задачи и разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологическое мировоззрение современного человека. Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Экологические факторы. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические и антропогенные. Действие экологических факторов на организмы. Абиотические факторы: свет, температура, влажность. Фотопериодизм. Приспособления организмов к действию абиотических факторов. Биологические ритмы. Биологические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество, паразитизм, мутуализм, комменсализм (квартиранство и нахлебничество), аменсализм, нейтрализм. Значение биотических взаимодействий для существования организмов в природных сообществах. | **1** | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | | |
| **Тема 8.2** | **Содержание учебного материала** | **2/1** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Экологические характеристики популяции | Экологические характеристики популяции. Основные показатели популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграции. Динамика численности популяции и ее регуляция. | **1** | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| | Практическая работа № 10 «Подсчет плотности популяций разных видов растений». | 1 | |
| **Раздел 9. Сообщества и экологические системы.** | | **10/4** | |
| **Тема 9.1** Сообщества организмов, экосистемы | **Содержание учебного материала** | **1/0** | |
| | 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 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | | |
| **Тема 9.2** Экологические характеристики популяции | **Содержание учебного материала** | **1/0** | |
| | Природные экосистемы. Экосистемы рек и озер. Экосистема хвойного или широколиственного леса. Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Урбоэкосистемы. Биологическое и хозяйственное значение агросистем и урбоэкосистем. Биоразнообразие как фактор устойчивости экосистем. Сохранение биологического разнообразия на Земле. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | | |
| **Тема 9.3** | **Содержание учебного материала** | **1/0** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Биосфера – глобальная экосистема Земли | 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 биогеохимические циклы элементов (углерода, азота). Зональность биосферы. Основное биомы суши. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | | |
| **Тема 9.4** Влияние антропогенных факторов на биосферу | **Содержание учебного материала** | **2/1** | |
| | 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 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **1** | |
| | Практическая работа № 11 «Отходы производства». | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| **Тема 9.5** Влияние социально-экономических факторов на здоровье человека | **Содержание учебного материала** | **5/3** | |
| | 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 здоровье сберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| | **Практические занятия – профессионально ориентированного содержания** | **3** | |
| | Практическая работа № 12 | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | «Экологические аспекты профессиональной деятельности».<br>Практическая работа № 13 «Профилактика профессиональных заболеваний».<br>Практическая работа № 14 «Влияние производственных факторов на организм человека». | 1<br><br>1 | |
| **Раздел 10. Селекция организмов, основы биотехнологии** | | **5/2** | |
| **Тема 10.1** Селекция как наука и процесс | **Содержание учебного материала** | **1/0** | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| | Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и доместикация. 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 – аутбридинг. Отдаленная гибридизация и ее успехи. Искусственный мутагенез и получение полиплоидов. Достижения селекции растений, животных и микроорганизмов. | 1 | |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | | |
| **Тема 10.2** Основы биотехнологии | **Содержание учебного материала** | **1/0** | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| | Биотехнология как отрасль производства. Генная инженерия. Этапы создания рекомбинантной ДНК и трансгенных организмов. Клеточная инженерия. Клеточные культуры. Микроклональное размножение растений. Клонирование высокопродуктивных сельскохозяйственных организмов. Экологические и этические проблемы. ГМО – генетически модифицированные организмы. | 1 | |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | | |
| **Тема 10.3** | **Содержание учебного материала** | **3/2** | ОК 01, ОК 02, |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Биотехнологии в жизни и профессии | Основные направления современной биотехнологии и профессиональной деятельности человека. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации. | **1** | ОК 04, ОК 07 |
| | **Практические занятия профессионально-ориентированного содержания** | **2** | |
| | Практическая работа № 15<br>Кейс на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно- научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие).<br>Практическая работа № 16<br>Защита кейса: представление результатов решения кейса с устной презентацией. | 1<br><br>1 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 |
| **Раздел 11. Решение кейсов в области биотехнологий** | | **0/3** | |
| **Тема 11.1** Биотехнологии в промышленности | **Практическое занятие профессионально-ориентированного содержания** | **1** | |
| | 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 |
| **Тема 11.2** Социально-этические аспекты применения биотехнологий и применение их в жизни человека | **Практическое занятие профессионально-ориентированного содержания** | 1 | |
| | 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** Биотехнологии и технические системы | **Практическое занятие профессионально-ориентированного содержания** | **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 |
| **Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет** | | **2** | |
| **Всего** | | **72/24** | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и МДК», оснащенный в соответствии с Приложением 3 ОП-П.

### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Биология. Базовый и углубленный уровни: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / под общей редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 378 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16228-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589145.

2. Юдакова О. И. Биология: выдающиеся ученые : учебник для среднего профессионального образования / О. И. Юдакова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 264 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11033-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/586933.

3. Леонова Г. Г. Биология : учебное пособие для СПО / Г. Г. Леонова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 172 с. — ISBN 978-5-507-52846-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/460736.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Показатели освоенности компетенций | Методы оценки |
|---|---|---|
| **Знает:**<br>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;<br>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем<br>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; | - демонстрирует знания, биологической терминологии;<br>- демонстрирует знания об основных источниках информации и ресурсов для решения задач и проблем в биологическом 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>-понимает смысл о месте и роли биологии в формировании современной научной картины мира;<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 при сохранении окружающей среды и ресурсосбережению; | 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. Результаты выполнения учебных заданий.<br>Практические работы.<br>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт |

| | | |
|---|---|---|
| - значимость профессиональной деятельности по профессии<br>- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения<br><br>**Умеет:**<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 задачи и/или проблемы;<br>- составлять план действия;<br>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;<br>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)<br>- определять задачи для поиска информации;<br>- определять необходимые источники информации;<br>- организовывать работу коллектива и команды;<br>- взаимодействовать с коллегами, - руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;<br>- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;<br>- проявлять толерантность в рабочем коллективе;<br>-описывать значимость своей профессии;<br>- применять стандарты антикоррупционного поведения | -демонстрирует умения проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты для объяснения разнообразных биологических явлений и свойств организмов;<br>-демонстрирует умения распознавать задачу и/или проблему в биологическом контексте;<br>-демонстрация умения анализировать задачу и/или проблему в биологическом контексте и выделять ее составные части;<br>-демонстрация умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;<br>-сформированы умения определять задачи поиска биологической информации;<br>-демонстрирует умения определять необходимые источники информации;<br>-демонстрирует умения структурировать получаемую информацию;<br>-демонстрация умения выделять наиболее значимое в перечне естественнонаучной информации;<br>-демонстрирует умения оценивать практическую значимость результатов поиска и умения оформлять результаты поиска;<br>-сформированы умения выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей;<br>-демонстрирует умения организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности;<br>-демонстрирует умения излагать свои мысли в контексте современной экономической, | Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями). Диагностические работы. Контрольные работы. Презентация минипроектов. Устный и письменный опрос. Результаты выполнения учебных заданий. Практические работы. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт |

| | | |
|---|---|---|
| | политической и культурной ситуации в России и мире;<br>-демонстрирует умения осознавать личную ответственность за судьбу России;<br>-демонстрирует умения проявлять социальную активность и гражданскую зрелость;<br>-демонстрирует умения применять средства информационных технологий для решения поставленных задач;<br>- демонстрирует умения представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основе представленных данных;<br>-сформированы умения анализировать правовые и законодательные акты регионального значения. | |

**Приложение 6.9**
**к ОП-П по профессии**
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**Рабочая программа учебной дисциплины**
**ООД.09 ИСТОРИЯ**

**2026г.**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.09 ИСТОРИЯ»

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

Цель дисциплины «ООД.09 История»: формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации и 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. Освоение дисциплины формирует у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды, сохранению исторической памяти и противодействию фальсификации исторических фактов.

Дисциплина «ООД.09 История» включена в обязательную часть общеобразовательного 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 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь | Знать | Владеть навыками |
|---|---|---|---|
| ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06. | формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов 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; выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные | проектную деятельность в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее); взаимодействие с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России 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, | - |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | исторические события, явления, процессы;<br>устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги;<br>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;<br>анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века;<br>сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;<br>защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории | образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху;<br>имена 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;<br>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;<br>значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа;<br>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;<br>особенности развития культуры народов СССР (России) | |

1.3 Обоснование часов вариативной части ОП-П

| **№ п/п** | **Дополнительные знания, умения** | **№, наименование темы** | **Объем часов** | **Обоснование включения в рабочую программу** |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Не вводятся | | | |

## 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 | **134** | **16** |
| в т.ч.: | | |
| теоретическое обучение | 118 | |
| профессионально ориентированное содержание | 4 | |
| Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет | 2 | |
| **Всего** | **136** | **16** |

### 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 |
|---|---|---|---|
| **ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914 – 1945 ГГ.** | | **34/3** | |
| **Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны** | | **5/0** | |
| Тема 1.1. Мир в начале XX в. Первая мировая война. 1914–1918 гг. | **Содержание** | **5** | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>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. | **3** | |
| | 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 | **2** | |
| **Раздел 2. Мир в 1918-1938 гг.** | | **19/3** | |
| | **Содержание** | **2/0** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Тема 2.1. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе | 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 | **2** | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06 |
| Тема 2.2. Версальско-Вашингтонская система международных отношений | **Содержание** | **2/0** | |
| | 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 | **2** | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06 |
| Тема 2.3. Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг. | **Содержание** | **8/1** | |
| | 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. | **2** | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06 |
| | 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. | **2** | |
| | 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. | **1** | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06 |
| | Нарастание агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии. | **1** | |
| | Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский | **1** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании | | |
| | **Практическое занятие** | **1** | |
| | Практическая работа № 1 - «Тоталитарные режимы в Европе» | **1** | |
| Тема 2.4. Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918-1930 гг. | **Содержание** | **2/0** | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>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 | 2 | |
| Тема 2.5. Международные отношения в 1930-е гг. | **Содержание** | **3/1** | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06 |
| | Нарастание мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 г. | **2** | |
| | **Практическое занятие** | **1** | |
| | Практическая работа № 2 «Мюнхенский сговор» | **1** | |
| Тема 2.6. Развитие науки и культуры в 1914-1930-х гг. | **Содержание** | **2/1** | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06 |
| | 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 | **1** | |
| | **Практическое занятие** | **1** | |
| | Практическая работа № 3 «Шедевры мировой культуры» | **1** | |
| **Раздел 3. Вторая мировая война 1939-194** | | **10/0** | |
| Тема 3.1. Начало Второй мировой войны | **Содержание** | **5/0** | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 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 | **2** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны | | |
| | Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах. | **2** | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06 |
| | Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления | **1** | |
| Тема 3.2. Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны | **Содержание** | **5/0** | |
| | 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. | **2** | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06 |
| | 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. | **1** | |
| | 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 | **2** | |
| **ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914 – 1945 ГГ.** | | **35/7** | |
| **Раздел 4. Введение. Россия в начале в 1914-1922 гг.** | | **13/4** | |
| Тема 4.1. Россия и мир накануне Первой мировой войны | **Содержание** | **1/0** | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>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. | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Предвоенные международные кризисы. Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон | | |
| Тема 4.2. Россия в Первой мировой войне | **Содержание** | **2/1** | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>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. 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 | **1** | |
| | **Практическое занятие** | | |
| | Практическая работа № 4 - «Брусиловский прорыв» | **1** | |
| Тема 4.3. Российская революция: Февраль 1917 г. Октябрь 1917 г. | **Содержание** | **2/1** | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<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. 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 | **1** | |
| | **Практическое занятие** | **1** | |
| | Практическая работа № 5 «Февральские события 1917 года (составление хронологической таблицы) | **1** | |
| Тема 4.4. Первые революционные преобразования большевиков | **Содержание** | **2/1** | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06 |
| | 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 | **1** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План Государственной комиссии по электрификации России | | |
| | **Практическое занятие** | **1** | |
| | Практическая работа № 6 «Декреты Советской власти» (составление аналитической таблицы) | 1 | |
| **Профессионально ориентированное содержание - Судостроительная отрасль в годы Первой мировой войны и в годы Революции** | | **1** | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06 |
| Тема 4.5. Гражданская война | **Содержание** | **3/1** | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>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. | **1** | |
| | 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 | **1** | |
| | **Практическое занятие** | **1** | |
| | Практическая работа № 7 - «История революции в лицах» (историческое сочинение) | **1** | |
| Тема 4.6. Революция и Гражданская война на национальных окраинах | **Содержание** | **1/0** | |
| | 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 | **1** | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06 |
| Тема 4.7. Идеология и культура в годы Гражданской войны | **Содержание** | **2/0** | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06 |
| | Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и | **1** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви. | | |
| | Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны | **1** | |
| **Раздел 5. Советский Союз в 1920-1930-е гг.** | | **11/1** | |
| Тема 5.1. СССР в 20-е гг. | **Содержание** | **5/0** | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06 |
| | Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Власть и Церковь. Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике. | **1** | |
| | 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. Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Политика коренизации. | **1** | |
| | 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. 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. | **1** | |
| | 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 | **1** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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. | | |
| | Коллективизация сельского хозяйства. Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932-1933 гг. Становление колхозной системы. Итоги коллективизации | **1** | |
| Тема 5.2. Советский Союз в 30-е гг. | **Содержание** | **6/1** | |
| | Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: Всесоюзный центральный совет профессиональных союзов, Всесоюзный ленинский коммунистический союз молодежи, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально-государственное строительство. Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и Церковь. Культурная революция. | **1** | |
| | Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования. Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр. | **1** | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06 |
| | Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов. | **1** | |
| | СССР и мировое сообщество в 1929-1939 гг. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и пути выхода из него. Борьба за создание системы коллективной безопасности. Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. | **1** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Советско-германский договор о ненападении | | |
| | СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Советско-финляндская война 1939-1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Подготовка Германии к нападению на СССР. Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны | **1** | |
| | **Практическое занятие** | **1** | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06 |
| | Практическая работа № 8 «Советско-германский договор о ненападении от 23 августа 1939 г.» (анализ альтернативных оценок и мнений) | **1** | |
| **Раздел 6. Великая Отечественная война. 1941-1945 гг.** | | **11/2** | |
| Тема 6.1 Первый период войны | **Содержание** | **3/1** | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06 |
| | 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. | **1** | |
| | 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 | **1** | |
| | **Практическое занятие** | **1** | |
| | Практическая работа № 9 «СССР в годы Великой Отечественной войны» (работа по карте) | **1** | |
| Тема 6.2. Коренной | **Содержание** | **3/1** | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04 |
| | Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады | **1** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| перелом в ходе войны | 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. | | ОК 05<br>ОК 06 |
| | «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 | **1** | |
| | **Практическое занятие** | **1** | |
| | Практическая работа № 10 «Сталинградская битва» | **1** | |
| Тема 6.3. Наука и культура в годы войны | **Содержание** | **2/0** | |
| | Вклад в Победу деятелей науки. Советский атомный проект. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях | **2** | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06 |
| Тема 6.4. Окончание Второй мировой войны | **Содержание** | **3/0** | |
| | 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. | **1** | |
| | 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 | **1** | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Профессионально ориентированное содержание - РУ №1 в годы Великой Отечественной войны** | | **1** | |
| **ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI ВЕКА** | | **35/7** | |
| **Раздел 7. Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны** | | **9/1** | |
| Тема 7.1. США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в. | **Содержание** | **6/0** | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>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. | **2** | |
| | 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. | **2** | |
| | 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 политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI в. Создание Европейского союза | **2** | |
| Тема 7.2. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в. | **Содержание** | **3/1** | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>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 | **2** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI в. | | |
| | **Практическое занятие** | **1** | |
| | Практическая работа № 11 «Бархатные революции в Восточной Европе» | **1** | |
| **Раздел 8. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.** | | **12/0** | |
| Тема 8.1. Страны Азии во второй половине XX – начале XXI в. | **Содержание** | **6/0** | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<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. | 2 | |
| | 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. | 2 | |
| | 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 | |
| Тема 8.2. Страны Ближнего и Среднего Востока во второй | **Содержание** | **2/0** | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06 |
| | Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и мирное урегулирование на | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| половине XX – начале XXI в. | 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 | | |
| Тема 8.3. Страны Тропической и Южной Африки | **Содержание** | **2/0** | |
| | 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 | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06 |
| Тема 8.4. Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI вв. | **Содержание** | **3/0** | |
| | 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 | 3 | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06 |
| **Раздел 9. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI вв.** | | **8/2** | |
| Тема 9.1. Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг. | **Содержание** | **4/1** | |
| | 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. | 3 | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Конец холодной войны | | |
| | **Практическое занятие** | **1** | |
| | Практическая работа № 12 «Карибский кризис» | **1** | |
| Тема 9.2. Международные отношения в 1990-е – 2024 г. | **Содержание** | **4/1** | |
| | 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 | 3 | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06 |
| | **Практическое занятие** | **1** | |
| | Практическая работа № 13 «Мир во второй половине XX века» (терминологический диктант) | **1** | |
| **Раздел 10. Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI вв.** | | **3/0** | |
| Тема 10.1. Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в. | **Содержание** | **3/0** | |
| | 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 | 3 | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06 |
| **ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI В.** | | **33/3** | |
| **Раздел 11. СССР в 1945-1991 гг.** | | **22/2** | |
| Тема 11.1. СССР в послевоенные годы | **Содержание** | **5/1** | |
| | 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. | 1 | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06 |
| | Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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. | 1 | |
| | 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 | 1 | |
| | **Практическое занятие** | **1** | |
| | Практическая работа № 14 «СССР в послевоенное время» (терминологический диктант) | **1** | |
| Тема 11.2. СССР в 1953-1964 гг. | **Содержание** | **4/0** | |
| | 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. Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности. Военный и гражданский секторы экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие. | 1 | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06 |
| | 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 | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса. 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. | | |
| | 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. Популярные формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книги, журналы, газеты. Туризм. Изменение общественных настроений и ожиданий. 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 | 2 | |
| Тема 11.3. Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг. | **Содержание** | **7/1** | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06 |
| | Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г. 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. | 2 | |
| | Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение. Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Диссиденты и неформалы. Литература и искусство: поиски новых путей. | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Достижения советского спорта. Повседневная жизнь советского общества в 1964-1985 гг. Общественные настроения. | | |
| | Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Национальные движения. Эволюция национальной политики. 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. СССР и мир в начале 1980-х гг. Нарастание кризисных явлений в СССР. Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы | 2 | |
| | **Практическое занятие** | 1 | |
| | Практическая работа № 15 «Личность Н.С. Хрущёва | 1 | |
| Тема 11.4. СССР в 1985-1991 гг. | **Содержание** | **5/0** | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06 |
| | 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. 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. | 1 | |
| | 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 | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. | | |
| | 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. 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 | 2 | |
| **Профессионально ориентированное содержание - Успехи и проблемы атомной энергетики в СССР. Атомные ледоколы на службе Родине** | | **1** | |
| **Раздел 12. Российская Федерация в 1992 – начале 2000-х гг.** | | **12/1** | |
| Тема 12.1. Российская Федерация в 1990-е гг. | **Содержание** | **4/0** | |
| | 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 | 2 | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Президента Российской Федерации в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина. Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. | | |
| | 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. 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. | 2 | |
| Тема 12.2. Россия в XXI в. | **Содержание** | **8/1** | |
| | 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. 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. 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 политика. Изменения в | 2 | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | структуре, занятости и численности населения. | | |
| | 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. 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. | 2 | |
| | 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. 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 | 2 | |
| | **Практическое занятие** | **1** | |
| | Практическая работа № 16 «Воссоединение Крыма с Россией» | **1** | |

| | | |
|---|---|---|
| **Профессионально ориентированное содержание - Международное сотрудничество и противостояние в спорте. Достижения российских спортсменов (технологическая карта 5 примерного учебно-методического комплекса)** | **1** | |
| **Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет** | **2** | |
| **Всего:** | **136/16** | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Материально-техническое обеспечение

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

### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Лавренов С. Я. История России XX — начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / С. Я. Лавренов, М. Н. Зуев. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 266 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21828-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/582248

2. Некрасова М. Б. История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Некрасова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 436 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15987-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/583553

3. Степанова Л. Г. История России. Практикум : учебник для среднего профессионального образования / Л. Г. Степанова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 231 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10705-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/586917

4. Кириллов В. В. История России. XX век — начало XXI века : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов. — 9-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 262 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17321-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/584922

3.2.2. Дополнительные источники

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.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Показатели освоенности компетенций | Методы оценки |
|---|---|---|
| **Знает:**<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 | - демонстрирует знания об основных тенденциях экономического, политического и культурного развития России.<br>- демонстрирует знания об основных источниках информации и ресурсов для решения задач и проблем в историческом 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>-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 ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире.<br>-демонстрирует умения распознавать задачу и/или | Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях.<br>Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.<br>Диагностические работы.<br>Контрольные работы. Презентация минипроектов.<br>Устный и письменный опрос.<br>Результаты выполнения учебных заданий.<br>Практические работы.<br>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт |

| | | |
|---|---|---|
| -сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;<br>- значимость профессиональной деятельности по профессии<br>- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения<br><br>**Умеет:**<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 задачи и/или проблемы;<br>- составлять план действия;<br>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;<br>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)<br>- определять задачи для поиска информации;<br>- определять необходимые источники информации;<br>- организовывать работу коллектива и команды;<br>- взаимодействовать с коллегами, - руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;<br>- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; | проблему в историческом контексте.<br>-демонстрация умения анализировать задачу и/или проблему в историческом контексте и выделять ее составные части.<br>-демонстрация умения оценивать результат и последствия исторических событий.<br>-сформированы умения определять задачи поиска исторической информации.<br>-демонстрирует умения определять необходимые источники информации.<br>-демонстрирует умения структурировать получаемую информацию.<br>-демонстрация умения выделять наиболее значимое в перечне информации.<br>-демонстрирует умения оценивать практическую значимость результатов поиска и умения оформлять результаты поиска.<br>-сформированы умения выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей.<br>-демонстрирует умения организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности.<br>-демонстрирует умения излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире.<br>-демонстрирует умения осознавать личную ответственность за судьбу России.<br>-демонстрирует умения проявлять социальную активность и гражданскую зрелость. | Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).<br>Диагностические работы.<br>Контрольные работы. Презентация минипроектов.<br>Устный и письменный опрос.<br>Результаты выполнения учебных заданий.<br>Практические работы.<br>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт. |

| | | |
|---|---|---|
| - проявлять толерантность в рабочем коллективе;<br>-описывать значимость своей профессии;<br>- применять стандарты антикоррупционного поведения | -демонстрирует умения применять средства информационных технологий для решения поставленных задач.<br>-сформированы умения анализировать правовые и законодательные акты регионального значения | |

**Приложение 6.10**
**к ОП-П по профессии**
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

# Рабочая программа учебной дисциплины
# ООД.10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

**2026 год**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
# ООД.10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

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

Цель дисциплины «Обществознание»:

– воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни, уважения к традиционным ценностям, истории и культуре России, правам и свободам человека и гражданина, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

– развитие личности в период ранней юности, становление ее духовно-нравственных позиций и приоритетов, выработка правового сознания, политической культуры, мотивации к предстоящему самоопределению в различных областях жизни: семейной, трудовой, профессиональной;

– развитие способности обучающихся к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю;

– освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества и закономерностей его развития, соответствующей современному уровню научных знаний и позволяющей реализовать требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательной программы, представленным в ФГОС среднего общего образования (далее – СОО);

– овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать

– и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения

– учебно-познавательных, исследовательских задач, а также в проектной деятельности;

– совершенствование опыта обучающихся в применении полученных знаний (включая знание социальных норм) и умений в различных областях общественной жизни: в гражданской и общественной деятельности, включая волонтерскую,

– в сферах межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в противодействии коррупции,

– в семейно-бытовой сфере, а также для анализа и оценки жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков.

Общеобразовательная дисциплина «Обществознание» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии

с федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее – 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

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 | Применять базовый понятийный аппарат социальных наук, различать существенные и несущественные признаки | Общество как целостная развивающаяся система в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; | - |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ОК 06<br>ОК 07<br>ОК 09 | понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые 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; 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; применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные | особенности процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективы развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человек как субъект 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; значение духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономика как наука и хозяйство, роль государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роль государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапы бюджетного процесса, механизмы принятия бюджетных решений; социальные отношения, направления социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержка семьи, государственная политика в сфере межнациональных отношений; структура и функции политической | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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; оценивать социальную информацию, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; 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 | системы общества, направления государственной политики Российской Федерации; конституционный статус и полномочия органов государственной власти; система прав человека и гражданина в Российской Федерации, права ребенка и механизмы защиты прав в Российской Федерации; правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений. особенности процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; **связь** 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; власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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; 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; 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<br>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 | | |

**1.3 Обоснование часов вариативной части ОП-П**

| № п/п | Дополнительные знания, умения | №, наименование темы | Объем часов | Обоснование включения в рабочую программу |
|---|---|---|---|---|
| | Не вводятся | | | |

**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 |
| В т.ч. профессионально ориентированное содержание | 14 | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета. | 2 | |
| **Всего** | **72** | **34** |

**2.2. Содержание дисциплины**

| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), практические занятия** | **Объем часов** | **Формируемые компетенции** |
|---|---|---|---|
| | | | |
| **Раздел 1 Человек и окружающий мир** | | | |
| **Тема 1.1 Сознание человека. Мировоззрение и ценности** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01-07, ОК 09 |
| | Сознание человека. Мировоззрение и ценности. Человек – носитель культурного кода, хранитель традиционных духовно-нравственных ценностей и успешный в созидательной деятельности. Развитие личности и достижение жизненного успеха | | |
| | **В том числе практических занятий:** **Практическое занятие №1:** Традиционные ценности. Общечеловеческие ценности. | | |
| **Тема 1.2 Способы познания окружающего мира** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01-07, ОК 09 |
| | Отличительные характеристики мнения и знания. Формы чувственного познания, его специфика и роль. Формы рационального познания. Знание, его виды. Научное знание, его характерные признаки: системность, объективность, доказательность, проверяемость. Эмпирический и теоретический уровни научного знания. | | |
| | **В том числе практических занятий:** **Практическое занятие № 2**. Истина и ее критерии. | | |
| | **Содержание учебного материала** | | ОК 01-07, |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Тема 1.3 Логика и ее законы** | Логика. Основные законы логики. Спор, дискуссия, полемика. Основания, допустимые приемы рациональной дискуссии. Доказательство и опровержение. Искусство спорить | | ОК 09 |
| | **Профессионально ориентированное содержание**. | | |
| | **В том числе практических занятий: Практическое занятие № 3.** Кейсы: решение логических задач с профессионально ориентированным содержанием. | | |
| **Тема 1.4 Деятельность человека как способ существования личности** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01-07, ОК 09 |
| | **В том числе практических занятий: Практическое занятие № 4. Деятельность.** Структура деятельности. Виды деятельности. Поведение человека. Свобода и необходимость. Ответственность. Смысл жизни человека. Свобода и творчество. | | |
| | **Профессионально ориентированное содержание** | | |
| | **В том числе практических занятий: Практическое занятие № 5.** Профессиональная деятельность. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности по профессии/специальности. | | |
| **Тема 1.5 Человек в системе социальных взаимодействий** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01-07, ОК 09 |
| | Общественные отношения. Общественные потребности и социальные институты. Социальные группы. Социальные роли и социальные статусы. | | |
| | **В том числе практических занятий: Практическое занятие № 6.** Человек в системе социальных взаимодействий. | | |
| | **Профессионально ориентированное содержание** | | |
| | Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе. Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста | | |
| **Раздел 2 Культура. Искусство** | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Тема 2.1 Как музеи сохраняют историю** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01-07, ОК 09 |
| | **В том числе практических занятий:**<br>**Практическое занятие № 7:**<br>Музеи. Вклад музеев в сохранение истории и традиций. Основные государственные музеи Российской Федерации. Региональные музеи. | | |
| | **Профессионально ориентированное содержание** | | |
| | Особенности профессиональной деятельности в сфере музеев. Музей образовательной организации. | | |
| **Тема 2.2 Театр. Кино. Музыка. Библиотеки** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01-07, ОК 09 |
| | **В том числе практических занятий:**<br>**Практическое занятие № 8:**<br>Вклад российских деятелей в мировую культуру. Театр. Опера. Балет. Музыка. Кино. Вклад русской культуры в развитие мировой культуры. Современная культура: направления развития. Молодежная культура. Библиотеки. Архивы. | | |
| | **Профессионально ориентированное содержание** | | |
| | Образ судостроителя в искусстве. Возможности духовного и культурного роста в процессе профессиональной деятельности.<br>Влияние культуры на формирование компетенций специалиста среднего звена.<br>Этикет в профессиональной деятельности | | |
| **Раздел 3 Экономическая жизнь в обществе** | | | |
| **Тема 3.1 Экономика как наука и хозяйство** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01-07, ОК 09 |
| | Экономика как наука. Предмет и методы экономической науки. Микро- и макроэкономика. Понятие экономического цикла. Экономический рост и пути его достижения. Долгосрочный экономический рост и его факторы. Роль экономики в жизни общества, его устойчивого развития. Уровень жизни. | | |
| | **В том числе практических занятий:**<br>**Практическое занятие № 9:**<br>Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Особенности профессиональной | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | деятельности в экономической и финансовой сферах | | |
| **Тема 3.2 Рыночный механизм** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01-07, ОК 09 |
| | Функционирование рынков. Рыночный спрос. Рыночное предложение. Эластичность спроса и предложения. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Рынок труда. Занятость и безработица. Особенности труда молодежи. | | |
| **Тема 3.3 Предпринимательская деятельность** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01-07, ОК 09 |
| | Факторы производства. Цена как равновесие между спросом и предложением. Издержки, их виды. Выручка и прибыль. Жизненный цикл компании. Способы и источники финансирования предприятий. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. | | |
| | **В том числе практических занятий:** **Практическое занятие № 10:** Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации. | | |
| | **Профессионально ориентированное содержание.** | | |
| | Перспективы развития предпринимательской деятельности по направлению профессии электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям). | | |
| | **В том числе практических занятий:** **Практическое занятие № 11:** Малый и средний бизнес региона в профессиональной сфере. | | |
| **Тема 3.4 Банковская система. Финансовые услуги и страхование** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01-07, ОК 09 |
| | Финансовый сектор и его роль в экономике. Финансовые институты. Финансовые услуги. Цифровые финансовые услуги Финансовая безопасность. Защита прав | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | потребителей финансовых услуг. Финансовое мошенничество. Сбережения и их структура. Банки и банковская система. Банковский вклад. Процентная ставка. Риск финансовых вложений. Финансовые активы и обязательства семьи. Норма сбережений и их планирование. Государственное страхование вкладов | | |
| **Тема 3.5 Современная российская экономика и денежно-кредитная политика Центрального Банка** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01-07, ОК 09 |
| | Национальная экономика и уровень ее развития. Структура экономики России. Актуальные задачи экономической политики России. | | |
| | **В том числе практических занятий:** **Практическое занятие №12:** Центральный банк Российской Федерации как особый вид банка: задачи и функции. Бюджеты субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления. Счетная палата Российской Федерации. | | |
| | **Профессионально ориентированное содержание** | | |
| | Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в профессиональной сфере. Собственное производство как средство устойчивого развития государства. | | |
| | **В том числе практических занятий:** **Практическое занятие №13:** Региональная экономика и её особенности в профессиональной сфере. Основные направления развития региональной экономики Санкт-Петербурга. | | |
| **Раздел 4 Политическая жизнь общества** | | | |
| **Тема 4.1 Политическая система общества** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01-07, ОК 09 |
| | Политическая система общества, ее структура и функции. Субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. | | |
| | **В том числе практических занятий:** **Практическое занятие №14:** Политическая система Российской Федерации на современном этапе. | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Государство как основной институт политической системы | | |
| **Тема 4.2 Политическая идеология** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01-07, ОК 09 |
| | Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. | | |
| | **В том числе практических занятий:** **Практическое занятие №15:** Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. | | |
| **Тема 4.3 Политические партии, общественно-политические организации и движения** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01-07, ОК 09 |
| | Политические партии. Типы партийных систем. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Общественно-политические организации. Политические партии в современной России. | | |
| **Тема 4.4 Избирательная система** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01-07, ОК 09 |
| | Выборы. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. | | |
| | **В том числе практических занятий:** **Практическое занятие №16:** Избирательная система Российской Федерации. | | |
| **Раздел 5 Основы законодательства Российской Федерации** | | | |
| **Тема 5.1 Гражданское право** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01-07, ОК 09 |
| | Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Гражданская правоспособность и дееспособность несовершеннолетних. | | |
| | **В том числе практических занятий:** **Практическое занятие №17:** Гражданско-правовые отношения в области потребительских прав, в сфере собственности (в том числе интеллектуальной). Защита собственности в Российской Федерации. Защита авторских прав. Права и ответственность бизнеса. Защита бизнеса. | | |
| **Тема 5.2 Семейное право** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01-07, ОК 09 |
| | Семейное право. Источники семейного права. Правовое регулирование отношений супругов. Условия заключения брака. Порядок заключения брака. Прекращение брака. | | |
| | **В том числе практических занятий:** | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **Практическое занятие №18:** Брачный договор. Права и обязанности членов семьи (супругов, родителей и детей). Институт материнства, отцовства и детства. Ответственность родителей за воспитание детей. Усыновление. Опека и попечительство. Приемная семья | | |
| **Тема 5.3 Трудовое право** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01-07, ОК 09 |
| | Трудовые правоотношения. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений с участием несовершеннолетних работников. | | |
| | **Профессионально ориентированное содержание** | | |
| | **В том числе практических занятий: Практическое занятие №19:** Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в профессиональной сфере. | | |
| **Тема 5.4 Административное право** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01-07, ОК 09 |
| | Административные правоотношения. Субъекты административного права. | | |
| | **В том числе практических занятий: Практическое занятие №20:** Административное правонарушение и административная ответственность. Административное наказание и его виды. | | |
| **Тема 5.5 Уголовное право** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01-07, ОК 09 |
| | Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. | | |
| | **В том числе практических занятий: Практическое занятие №21:** Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. | | |
| **Тема 5.6 Экологическое право** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01-07, ОК 09 |
| | Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. | | |
| | **В том числе практических занятий: Практическое занятие № 22:** | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Способы защиты права на благоприятную окружающую среду. | | |
| **Тема 5.7 Налоговое право** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01-07, ОК 09 |
| | Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Виды налогов. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. | | |
| | **В том числе практических занятий:** **Практическое занятие №23:** Налоговые вычеты. Ответственность за налоговые правонарушения. | | |
| **Тема 5.8 Процессуальное право** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01-07, ОК 09 |
| | Процессуальное право, его виды. Принципы процессуального права. | | |
| | **В том числе практических занятий:** **Практическое занятие №24:** Нормы процессуального права. | | |
| **Раздел 6 Глобальные проблемы человечества** | | | |
| **Тема 6.1 Современные проблемы устойчивого развития** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01-07, ОК 09 |
| | Устойчивое развитие и глобальные проблемы. Климатические проблемы. Ресурсная обеспеченность. Глобальные проблемы человечества. Духовный кризис – угроза традиционным ценностям, семье и человеку. Демографическая проблема. Экологические проблемы. | | |
| | **В том числе практических занятий:** **Практическое занятие №25:** Искусственный интеллект – возможности и угрозы | | |
| | **Профессионально ориентированное содержание** | | |
| | Воздействие глобальных проблем на профессиональную деятельность. | | |
| | **В том числе практических занятий:** **Практическое занятие №26:** Профессиональная ответственность специалиста в условиях глобальных проблем. | | |
| **Раздел 7 Россия сегодня: национальные интересы и необходимость их защиты** | | | |
| **Тема 7.1 Российская цивилизация. Государственный суверенитет** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01-07, ОК 09 |
| | Цивилизационный подход. Россия – государство-цивилизация. Преемственность развития российской государственности. Государственный суверенитет. Цивилизационный, | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | экономический и продовольственный, технологический и информационный, духовный и культурный суверенитеты. Российское общество сегодня | | |
| **Тема 7.2 Россия в глобальной экономике** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01-07, ОК 09 |
| | Международные экономические организации. Национальные интересы Российской Федерации и стратегические цели развития. | | |
| | **В том числе практических занятий:**<br>**Практическое занятие №27:**<br>Принципы экономического развития России. Международная (внешняя) торговля: выгоды и убытки от участия в международной торговле. Финансовые операции между странами и платежный баланс. Экспорт и импорт товаров и услуг. Валютный курс. | | |
| **Тема 7.3 Россия – социальное государство** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01-07, ОК 09 |
| | **В том числе практических занятий:**<br>**Практическое занятие №28:**<br>Основные направления государственной социальной политики Российской Федерации. Система здравоохранения в Российской Федерации. Система социального обеспечения. Социальная защита в России. Социальное страхование. Социальные льготы. Пенсионная система. Основные меры поддержки семьи. Просвещение и образование. Просветительская деятельность в Российской Федерации. Уровни образования в Российской Федерации | | |
| | **Профессионально ориентированное содержание** | | |
| | Особенности профессиональной деятельности в сфере здравоохранения, социального обеспечения, просвещения и образования. Роль и значение непрерывности образования в выбранной профессиональной области. | | |
| **Тем 7.4 Защита государственных интересов России** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01-07, ОК 09 |
| | Воинский долг и вооруженные силы России. Военное образование: история и современность. Контрактно-призывная система. Государственная поддержка военных и ветеранов. Органы государственной безопасности Российской Федерации. Совет | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | безопасности Российской Федерации. Функции органов государственной безопасности. Росгвардия. Полиция. Следственный комитет Российской Федерации. Прокуратура | | |
| | **Профессионально ориентированное содержание** | | |
| | **В том числе практических занятий:**<br>**Практическое занятие №29:**<br>Роль получаемой профессии/специальности в обеспечении безопасности Российской Федерации | | |
| **Раздел 8 Формирование справедливого миропорядка в XXI в.** | | | |
| **Тема 8.1 Международные отношения** | **Содержание учебного материала** | | ОК 01-07, ОК 09 |
| | Международные отношения. История трансформации миропорядка. Лига наций. | | |
| | **В том числе практических занятий:**<br>**Практическое занятие №30:**<br>Организация Объединенных Наций (ООН): история и проблемы. Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО). | | |
| **Тема 8.2 Биполярный мир и холодная война** | **Содержание учебного материала.** | | ОК 01-07, ОК 09 |
| | Биполярное мироустройство. Холодная война.<br>Крушение колониализма. | | |
| | **В том числе практических занятий:**<br>**Практическое занятие №31:**<br>Военно-политические блоки. Ядерное противостояние. Холодная война. | | |
| **Тема 8.3 Однополярный мир и движение к многополярности. Справедливый миропорядок** | **Содержание учебного материала.** | | ОК 01-07, ОК 09 |
| | Политический глобализм. Сущность и кризис однополярного мира. Политика сдерживания. Движение к справедливому мироустройству и формирование многополюсного мира. Справедливый миропорядок. | | |
| | **В том числе практических занятий:**<br>**Практическое занятие №32:**<br>Новые экономические и политические организации. Россия в однополярном и многополярном мире. Русский мир. | | |
| **Промежуточная аттестация** (дифференцированный зачет) | | | |
| **Всего** | | | |

# 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 3.1. Материально-техническое обеспечение

## 3.2. Учебно-методическое обеспечение

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


**1.** Обществознание : учебник для среднего профессионального образования / ответственный редактор Б. И. Федоров. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 353 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21822-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/582222.

**2.** Плаксин, В. Н. Политология : учебник для среднего профессионального образования / В. Н. Плаксин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 198 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07622-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/584608.

**3.** Обществознание. Базовый и углубленный уровни: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / ответственный редактор Б. И. Федоров. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 353 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-21823-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/582223.

**4.** Игошин, Н. А. Обществознание : учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Игошин, И. К. Пархоменко, В. И. Гутыра ; под общей редакцией Н. А. Игошина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 254 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21211-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/581683.

5. Конституция Российской Федерации (актуальная редакция).

6. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30.11.1994 N 51-ФЗ (в актуальной редакции).

7. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 N 145-ФЗ (в актуальной редакции).

8. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ (в актуальной редакции).

9. Семейный кодекс Российской Федерации от 29.12.1995 N 223-ФЗ (в актуальной редакции).

10. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (в актуальной редакции).

11. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ (в актуальной редакции).

12. Налоговый кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 N 146-ФЗ (в актуальной редакции).

13. Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей».

14. Закон РФ от 31.05.2002 № 62-ФЗ «О гражданстве Российской Федерации».

# 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование ОК и ПК по разделам и темам содержания учебного материала.

| ОК/ПК | Раздел/Тема | Тип оценочных мероприятий |
|---|---|---|
| ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3-1.5 ПОС,<br>Р 2, Темы 2.1 ПОС, 2.2 ПОС,<br>Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 ПОС, 3.4, 3.5 ПОС,<br>Р 4, 4.1-4.4,<br>Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 ПОС, 5.4-5.8,<br>Р 6, Тема 6.1 ПОС,<br>Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3-7.4 ПОС,<br>Р 8, Темы 8.1-8.3 | Тестирование.<br>Устный опрос.<br>Задания- задачи.<br>Проектные задания.<br>Наблюдение за выполнением кейс-задания, проектной работы.<br>Вопросы проблемного характера.<br>Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике.<br>Задания к документам, содержащим социальную информацию.<br>Выполнение заданий промежуточной аттестации. |
| ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3-1.5 ПОС,<br>Р 2, Темы 2.1 ПОС, 2.2 ПОС,<br>Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 ПОС, 3.4, 3.5 ПОС,<br>Р 4, 4.1-4.4,<br>Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 ПОС, 5.4-5.8,<br>Р 6, Тема 6.1 ПОС,<br>Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3-7.4 ПОС,<br>Р 8, Темы 8.1-8.3 | |
| 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 | Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3-1.5 ПОС,<br>Р 2, Темы 2.1 ПОС, 2.2 ПОС,<br>Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 ПОС, 3.4, 3.5 ПОС,<br>Р 4, 4.1-4.4,<br>Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 ПОС, 5.4-5.8,<br>Р 6, Тема 6.1 ПОС,<br>Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3-7.4 ПОС,<br>Р 8, Темы 8.1-8.3 | |
| ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3-1.5 ПОС,<br>Р 2, Темы 2.1 ПОС, 2.2 ПОС,<br>Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 ПОС, 3.4, 3.5 ПОС,<br>Р 4, 4.1-4.4,<br>Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 ПОС, 5.4-5.8,<br>Р 6, Тема 6.1 ПОС,<br>Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3-7.4 ПОС,<br>Р 8, Темы 8.1-8.3 | |

| | | |
|---|---|---|
| ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3-1.5 ПОС,<br>Р 2, Темы 2.1 ПОС, 2.2 ПОС,<br>Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 ПОС, 3.4, 3.5 ПОС,<br>Р 4, 4.1-4.4,<br>Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 ПОС, 5.4-5.8,<br>Р 6, Тема 6.1 ПОС,<br>Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3-7.4 ПОС,<br>Р 8, Темы 8.1-8.3 | |
| 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 | Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3-1.5 ПОС,<br>Р 2, Темы 2.1 ПОС, 2.2 ПОС,<br>Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 ПОС, 3.4, 3.5 ПОС,<br>Р 4, 4.1-4.4,<br>Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 ПОС, 5.4-5.8,<br>Р 6, Тема 6.1 ПОС,<br>Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3-7.4 ПОС,<br>Р 8, Темы 8.1-8.3 | |
| ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3-1.5 ПОС,<br>Р 2, Темы 2.1 ПОС, 2.2 ПОС,<br>Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 ПОС, 3.4, 3.5 ПОС,<br>Р 4, 4.1-4.4,<br>Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 ПОС, 5.4-5.8,<br>Р 6, Тема 6.1 ПОС,<br>Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3-7.4 ПОС,<br>Р 8, Темы 8.1-8.3 | |
| ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3-1.5 ПОС,<br>Р 2, Темы 2.1 ПОС, 2.2 ПОС,<br>Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 ПОС, 3.4, 3.5 ПОС,<br>Р 4, 4.1-4.4,<br>Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 ПОС, 5.4-5.8,<br>Р 6, Тема 6.1 ПОС,<br>Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3-7.4 ПОС,<br>Р 8, Темы 8.1-8.3 | |

**к ОП-П по профессии**
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**Рабочая программа учебной дисциплины**
**ООД.11 ГЕОГРАФИЯ**

**2026 г.**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.11 ГЕОГРАФИЯ»

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

Цель дисциплины «ООД.11 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 «ООД.11 География» включена в обязательную часть общеобразовательного 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 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Умения | Знания | Владеть навыками |
|---|---|---|---|
| ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 | применять знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и \или практико-ориентированных задач; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; формировать и\или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; проводить наблюдения за отдельным географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов; определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; находить и | владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и \или практико-ориентированных задач; 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; знания о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; об основных географических закономерностях для | - |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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; 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; 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 | 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; 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; 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 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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; 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; 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; применять знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблемы народонаселения) | | |

## 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** |
| В т.ч. профессионально ориентированное содержание | 12 | - |

| | | |
|---|---|---|
| Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет | **2** | **-** |
| **Всего** | **72** | **34** |

**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** |
|---|---|---|---|
| **Раздел 1. География как наука** | | **1/0** | |
| **Тема 1.1** Традиционные и новые методы географии. Географическая культура | **Содержание учебного материала** | **1** | |
| | 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. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| | **В том числе практических занятий** | - | |
| **Раздел 2. Природопользование и геоэкология** | | **12 / 6** | |
| **Тема 2. 1** Географическая среда. Естественные и антропогенные ландшафты | **Содержание учебного материала** | **4/2** | |
| | 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. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| | **В том числе практических занятий** | **2** | |
| | Практическая работа № 1 «Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации». | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Тема 2.2** Проблемы взаимодействия человека и природы | **Содержание учебного материала** | **4/2** | |
| | 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 |
| | **В том числе практических занятий** | **2** | |
| | Практическая работа № 2 «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 |
| **Тема 2.3** Природные ресурсы и их виды | **Содержание учебного материала** | **4/2** | |
| | 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 |
| | **В том числе практических занятий** | **2** | |
| | Практическая работа № 3 «Оценка природно- ресурсного потенциала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| | Практическая работа № 4 «Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов». | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Раздел 3. Современная политическая карта мира** | | **1\0** | |
| **Тема 3.1** Политическая география и геополитика. Классификация и типология стран мира | **Содержание учебного материала** | **1** | |
| | 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.<br>Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное государственное устройство | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| | **В том числе практических занятий** | - | |
| **Раздел 4. Население мира** | | **12/8** | |
| **Тема 4.1** Численность и воспроизводство населения. Состав и структура населения | **Содержание учебного материала** | **6/4** | |
| | 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.<br>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. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| | **В том числе практических занятий** | **4** | |
| | 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)».<br>Практическая работа № 6 | 2<br>2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | «Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения». | | |
| **Тема 4.2** Размещение населения. Качество жизни населения | **Содержание учебного материала** | **6/4** | |
| | 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 |
| | **В том числе практических занятий** | **4** | |
| | Практическая работа № 7 «Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных».<br>Практическая работа № 8 «Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации». | 2<br>2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| **Раздел 5. Мировое хозяйство** | | **17 / 8** | |
| **Тема 5.1** Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда | **Содержание учебного материала** | **4/2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| | Мировое хозяйство: определение и состав. Основные этапы развития мирового хозяйства.<br>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. | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном разделении труда. | | |
| | **В том числе практических занятий** | **2** | |
| | Практическая работа № 9 «Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальные и постиндустриальные стран». | 2 | |
| **Тема 5.2** Международная экономическая интеграция | **Содержание учебного материала** | **1/0** | |
| | 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 |
| | **В том числе практических занятий** | - | |
| **Тема 5.3** География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира | **Содержание учебного материала – профессионально ориентированное содержание** | **12/6** | |
| | Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны -лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Топливно-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». 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 | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | развитию «возобновляемой» энергии. Роль России как крупнейшего поставщика топливно- энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике. | | |
| | 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. Ведущие страны – производители древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду. | 1 | |
| | 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 | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | и факторы, влияющие на их развитие. География международных финансовых центров. Мировая торговля и туризм. | | |
| | **В том числе практических занятий - профессионально ориентированного содержания** | **6** | |
| | Практическая работа № 10 «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 «Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира». | 1 | |
| | Практическая работа № 12 «Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли». | 2 | |
| | Практическая работа № 13 «Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортеры и импортеры продовольствия». | 1 | |
| **Раздел 6. Регионы и страны мира** | | **21 / 10** | |
| **Тема 6.1** Регионы мира. Зарубежная Европа | **Содержание учебного материала** | **4/2** | |
| | 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 |
| | **В том числе практических занятий** | **2** | |
| | Практическая работа № 14 «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** Зарубежная Азия | **Содержание учебного материала** | **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- | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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). | | |
| | **В том числе практических занятий** | **2** | |
| | Практическая работа № 15 «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** Америка | **Содержание учебного материала** | **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 |
| | **В том числе практических занятий** | **2** | |
| | Практическая работа № 16 «Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт» | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| **Тема 6.4** Африка. Австралия и Океания | **Содержание учебного материала** | **4/2** | |
| | 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).<br>Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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. | | |
| | **В том числе практических занятий** | **2** | |
| | Практическая работа № 17 «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 |
| **Тема 6.5** Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира | **Содержание учебного материала – профессионально ориентированное содержание** | **3/2** | |
| | 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. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |
| | **В том числе практических занятий - профессионально ориентированное содержание** | **2** | |
| | Практическая работа № 18 «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 |
| **Раздел 7. Глобальные проблемы человечества** | | **6\2** | |
| **Тема 7.1** Глобальные проблемы человечества | **Содержание учебного материала** | **4\2** | |
| | 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 | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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. | | |
| | **В том числе практических занятий** | **2** | |
| | Практическая работа № 19 «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 |
| **Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет** | | **2** | |
| **Всего:** | | **72/34** | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Материально-техническое обеспечение

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

### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Калуцков В. Н. География России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Калуцков. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 305 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16136-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/583755.

2. Калуцков В. Н. География России. Базовый и углубленный уровни: 10—11 классы : учебник и практикум для среднего общего образования / В. Н. Калуцков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 305 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16446-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589156.

3. География : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией А. В. Коломийца, А. А. Сафонова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 375 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21926-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/582440.

4. Гладкий Ю. Н. География : 11-й класс : базовый и углублённый уровни : учебник / Ю. Н. Гладкий, В. В. Николина. — 7-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 223 с. — ISBN 978-5-09-120188-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/472925.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Показатели освоенности компетенций | Методы оценки |
|---|---|---|
| **Знает:**<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 | - 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; | Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Диагностические работы. Контрольные работы. Презентация минипроектов. Устный и письменный опрос. Фронтальный опрос. Наблюдение за ходом выполнения практических работ. Наблюдение и оценка групповой работы и работы в парах. Результаты выполнения учебных заданий. Практические работы. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт |

| | | |
|---|---|---|
| - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения<br><br>**Умеет:**<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 задачи и/или проблемы;<br>- составлять план действия;<br>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;<br>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)<br>- определять задачи для поиска информации;<br>- определять необходимые источники информации;<br>- организовывать работу коллектива и команды;<br>- взаимодействовать с коллегами, - руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;<br>- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;<br>- проявлять толерантность в рабочем коллективе;<br>-описывать значимость своей профессии;<br>- применять стандарты антикоррупционного поведения; | -демонстрация умения в решении социально значимых географических задач на основе проведения геоэкологической и геоэкономической экспертизы;<br>-демонстрация умения характеризовать разные типы стран и районов, составлять комплексные географические характеристики различных территорий;<br>-сформированы умения определять задачи поиска географической информации;<br>-демонстрирует умения определять необходимые источники информации;<br>-демонстрирует умения структурировать получаемую информацию;<br>-демонстрация умения выделять наиболее значимое в перечне естественнонаучной информации;<br>-демонстрирует умения оценивать практическую значимость результатов поиска и умения оформлять результаты поиска;<br>-сформированы умения выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей;<br>-демонстрирует умения организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности;<br>-демонстрирует умения излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;<br>-демонстрирует умения осознавать личную ответственность за судьбу России;<br>-демонстрирует умения проявлять социальную активность и гражданскую зрелость;<br>-демонстрирует умения применять средства информационных технологий для решения поставленных задач;<br>-сформированы умения анализировать правовые и законодательные акты регионального значения. | Подготовка выступлений с проблемно-тематическим и сообщениями (докладами, презентациями).<br>Диагностические работы.<br>Контрольные работы.<br>Презентация мини проектов.<br>Устный и письменный опрос.<br>Результаты выполнения учебных заданий.<br>Практические работы.<br>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт |

**Приложение 6.12**
**к ОП-П по профессии**
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**Рабочая программа учебной дисциплины**
**ООД.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

**2026 г.**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.12 Физическая культура»

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

Цель дисциплины «ООД.12 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 «ООД.12 Физическая культура» включена в обязательную часть общеобразовательного 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 01, ОК 04, ОК 08.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК | Уметь | Знать | Владеть навыками |
|---|---|---|---|
| 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; 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; 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 |
|---|---|---|---|
| **Введение** | **Содержание** | **4/0** | |
| | 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 | |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | - | |
| | **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | - | |
| **Раздел 1. «Легкая атлетика»** | | **28 / 28** | |
| **Тема 1.1 «Беговые упражнения»** | **Содержание** | | ОК 01, ОК 04, ОК 08 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | 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 | |
| | **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | - | |
| **Тема 1.2 «Прыжковые упражнения»** | **Содержание** | | ОК 01, ОК 08, |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | 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», тройной прыжок, прыжок с места. | 1 | |
| | Прыжковые упражнения на скакалке | 2 | |
| | Сдача контрольных нормативов | 2 | |
| | **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | - | |
| **Тема 1.3 «Метания»** | **Содержание** | | ОК 01, ОК 08 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | 4 | |
| | Техники метания гранаты. | 1 | |
| | Метание малого мяча. | 1 | |
| | Развитие координационных способностей | 1 | |
| | Зачёт | 1 | |
| | **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | - | |
| 2 семестр | | | |
| **Раздел 2. «Спортивные игры»** | | **38/ 38** | ОК 01, ОК 04, ОК 08 |
| **Тема 2.1 «Волейбол»** | **Содержание** | | |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | 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 | |
| | **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | - | |
| **Тема 2.2 «Баскетбол»** | **Содержание** | | ОК 01, ОК 04, ОК 08 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | 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 | |
| **Тема 2.3 «Футбол»** | **Содержание** | | ОК 01, ОК 04, ОК |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | 14 | |
| | 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 | |
| | **В том числе самостоятельная работа обучающихся** | - | |
| **Промежуточная аттестация** | | **2** | |
| **Всего:** | | **72/66** | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Спортивный комплекс, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП-П.

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Журин, А. В. Основы здоровья и здорового образа жизни студента : учебное пособие для СПО / А. В. Журин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 48 с. — ISBN 978-5-507-53066-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/471584

2. Лавриненко Н. И. Самостоятельная работа обучающихся в системе среднего профессионального образования по дисциплине «Физическая культура» : учебно-методическое пособие / Н. И. Лавриненко, Т. В. Калинина. — Великие Луки : Великолукская ГСХА, 2025. — 97 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/498611.

3. Рахматов А. А. Теория и история физической культуры: социология физической культуры и спорта : учебное пособие для СПО / А. А. Рахматов, А. И. Рахматов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 68 с. — ISBN 978-5-507-55192-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/520728.

4. Физическая культура, спорт и здоровый образ жизни. Курс лекций : учебное пособие для СПО / В. В. Бобков, М. Л. Берговина, С. Ю. Татарова, Г. М. Жукарева. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 162 с. — ISBN 978-5-507-51830-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/460571.

5. Физическая культура: здоровый образ жизни студента : учебное пособие для СПО / В. П. Овчинников, А. М. Фокин, В. С. Кунарев, В. Н. Бледнова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 178 с. — ISBN 978-5-507-53110-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/472634.

6. Мезенцева В. А. Элективные курсы по физической культуре и спорту. Спортивные и подвижные игры : учебно-методическое пособие / В. А. Мезенцева, С. С. Петрова, С. Н. Блинков. — Самара : СамГАУ, 2026. — 160 с. — ISBN 978-5-88575-809-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/.

7. Трошин М. Ю. Физическая культура и спорт: уроки физической культуры в школе для юношей. 10 класс : учебное пособие для СПО / М. Ю. Трошин. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 230 с. — ISBN 978-5-507-50034-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/439988.

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

| Результаты обучения | Показатели освоенности компетенций | Методы оценки |
|---|---|---|
| **Знает:**<br>структуру плана для решения задач;<br>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;<br>психологические основы деятельности коллектива, | Знать и применять навыки в профессиональном и социальном развитии.<br>Знать и применять оздоровительную систему физического воспитания соблюдение основ здорового образа жизни. | Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении контрольных нормативов и защите рефератов теоретических занятий, выполнение до-машних работ, тестирования, контрольных |

| | | |
|---|---|---|
| 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. | | нормативов и других видов текущего контроля.<br>Дифференцированный зачёт. |
| **Умеет:**<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>Уметь соблюдать дозированное выполнение физических упражнений для профилактики заболеваний.<br>Уметь управлять основными способами самоконтроля при выполнении физических упражнений.<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 ОП-П по профессии**
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**Рабочая программа учебной дисциплины**
# ООД.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ

**2026 г.**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

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

Цель дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины»: 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 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 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК | Уметь | Знать | Владеть навыками |
|---|---|---|---|
| ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 06<br>ОК 07<br>ОК-08 | 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 природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности; грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; проявлять гражданско-патриотическую позицию; описывать значимость своей профессии; демонстрировать осознанное поведение; применять стандарты антикоррупционного поведения; соблюдать нормы | актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; 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 эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; сущность гражданско-патриотической позиции; традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и | - |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; 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; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы | межрелигиозных отношений; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; боевые традиции Вооруженных Сил России; характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни | |
| ПК 1.4 | использовать безопасные приемы труда при выполнении монтажа и демонтажа электрорадиооборудования. | требования охраны труда, техники безопасности и эко безопасности при выполнении монтажа и демонтажа электрорадиооборудования. | |

## 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 | |
| **Всего** | **68** | **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 |
|---|---|---|---|
| **Основное содержание** | | | |
| **Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства** | | **4/2** | |
| **Тема 1.1.** Государственная и общественная безопасность | **Содержание** | **2/0** | 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** | |
| **Тема 1.2.** Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций | **Содержание** | **2/2** | ОК 01, ОК 03, ОК 06 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** | |
| | 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 Федерации в области гражданской обороны | 2 | |
| **Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе** | | **2/0** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Тема 2.1.** Современные представления о культуре безопасности | **Содержание** | **2/0** | ОК 02, ОК 03, ОК 04, 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. | 2 | |
| **Раздел 3. Безопасность в быту** | | **6/4** | |
| **Тема 3.1.** Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах | **Содержание** | **2/0** | 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 | |
| **Тема 3.2.** Пожарная безопасность в быту | **Содержание** | **2/2** | ОК 07 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** | |
| | Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Основные правила безопасного поведения при обращении с газовыми и электрическими приборами. Последствия | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при ожогах. | | |
| **Тема 3.3.** Безопасное поведение в местах общего пользования | **Содержание** | **2/2** | ОК 01, ОК 04 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** | |
| | 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 | |
| **Раздел 4. Безопасность на транспорте** | | **4/4** | |
| **Тема 4.1.** Безопасность дорожного движения | **Содержание** | **2/2** | ОК 01, ОК 06, ОК 07 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** | |
| | 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 | |
| **Тема 4.2.** Правила безопасного поведения на разных видах транспорта | **Содержание** | **2/2** | ОК 04, ОК 07 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** | |
| | 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 | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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 | | |
| **Раздел 5. Безопасность в общественных местах** | | **4/4** | |
| **Тема 5.1.** Опасности социально-психологического характера | **Содержание** | **2/2** | ОК 04, ОК 06 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** | |
| | Общественные места и их классификация. Основные источники 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.) | 2 | |
| **Тема 5.2.** Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций | **Содержание** | **2/2** | ОК 03; ОК 06 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** | |
| | 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 | |
| **Раздел 6. Безопасность в природной среде** | | **4/2** | |
| **Тема 6.1.** Основные правила безопасного поведения в природной среде | **Содержание** | **2/0** | ОК 07; ОК 08 |
| | 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 | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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 | | |
| **Тема 6.2. Природные чрезвычайные ситуации** | **Содержание** | **2/2** | ОК 01; ОК 07 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** | |
| | Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дождаться помощи).<br>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 | 2 | |
| **Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи** | | **6/2** | |
| **Тема 7.1.** Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания | **Содержание** | **2/0** | 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 | |
| **Тема 7.2.** Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики | **Содержание** | **2/0** | 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 медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия, кровотечения и др.). Состояния, при которых оказывается первая помощь. Основные правила оказания первой помощи | 2 | |
| **Тема 7.3.** Психическое здоровье и психологическое благополучие | **Содержание** | **2/2** | ОК 04, ОК 06, ОК 08 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** | |
| | Тренинг: Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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 алкоголя и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёсшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья | | |
| **Раздел 8. Безопасность в социуме** | | **6/6** | |
| **Тема 8.1.** Конфликты и способы их разрешения | **Содержание** | **2/2** | ОК 03, ОК 04, ОК 06 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** | |
| | 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 | |
| **Тема 8.2.** Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия | **Содержание** | **2/2** | ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** | |
| | Определение понятия «общение». особенности общения людей, принципы и показатели эффективного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Способы психологического воздействия. Психологическое | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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 | | |
| **Тема 8.3.** Психологические механизмы воздействия на большие группы людей | **Содержание** | **2/2** | ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | 2 | |
| | 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 | 2 | |
| **Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве** | | **6/4** | |
| **Тема 9.1.** Безопасность в цифровой среде | **Содержание** | **2/2** | ОК 2, ОК 03, ОК 06 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** | |
| | 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 | 2 | |
| **Тема 9.2.** Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде | **Содержание** | **2/0** | 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 | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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 | | |
| **Тема 9.3.** Достоверность информации в цифровой среде | **Содержание** | **2/2** | ОК 2, ОК 03, ОК 06 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** | |
| | 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 | |
| **Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму** | | **6/4** | |
| **Тема 10.1.** Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества | **Содержание** | **2/2** | ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 08 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** | |
| | 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 | |
| **Тема 10.2.** | **Содержание** | **2/2** | ОК 03, ОК 04, |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** | ОК 06, ОК 08 |
| | Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции | 2 | |
| **Тема 10.3** Противодействие экстремизму и терроризму | **Содержание** | **2/0** | 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 | 2 | |
| **Раздел 11. Основы военной подготовки** | | **8/6** | |
| **Тема 11.1.** Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны | **Содержание** | **2/0** | ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07 |
| | 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 прохождение службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождение службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведение и военно-учебные центры | 2 | |
| **Тема 11.2.** Виды, назначение и характеристики современного оружия | **Содержание** | **2/2** | ОК 01; ОК 06; ОК 08 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** | |
| | Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия | 2 | |
| **Тема 11.3** | **Содержание** | **2/2** | ОК 07; ОК 08 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** | |
| | 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 | 2 | |
| **Тема 11.4.** Беспилотные системы и радиосвязь | **Содержание** | **2/2** | ОК 02 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | 2 | |
| | История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические 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 | 2 | |
| **Профессионально ориентированное содержание** | | **10/8** | |
| **Прикладной модуль:** **Раздел 1.** Особенности профессиональной деятельности в рамках получаемой профессии или профессии, потенциальные опасности и их последствия | **Содержание** | 4/2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 1.4. |
| | Обзорная экскурсия на предприятие. **Теоретическая часть обзорной экскурсии (виртуальная экскурсия)**: Изучаемая отрасль (по профессии или профессии) в России, ее перспективы и развитие. Объекты экономики страны, региона, изучаемой направленности. Сфера профессиональной деятельность, родственные профессии, классификация профессии, требования к индивидуальным особенностям специалиста, медицинские противопоказания, требования к | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | профессиональной подготовке, область применения, требуемое профобразование, карьерный рост | | |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** | |
| | **Практическая часть обзорной экскурсии:** 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** | |
| **Прикладной модуль:**<br>**Раздел 2.**<br>Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на производстве | **Содержание** | **2/2** | ОК 06, ОК 08, ПК 1.4. |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **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 одновременно. Действия при прибытии скорой медицинской помощи | 2 | |
| **Прикладной модуль:**<br>**Раздел 3.**<br>Знакомство с повседневным бытом военнослужащих | **Содержание** | **4/4** | ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 08, ПК 1.4 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **4** | |
| | 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 | |

| | | |
|---|---|---|
| **Промежуточная аттестация по дисциплине - дифференцированный зачёт** | **2** | |
| **Всего:** | **68/46** | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение
Кабинет «Безопасности жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с Приложением 3 ОП-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. 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/.

3. 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/.

4. 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/

5. 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 освоенности компетенций** | **Методы оценки** |
|---|---|---|
| **Знает:**<br>актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; | 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 | Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения |

| | | |
|---|---|---|
| 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 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; | 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. | практических работ<br>Промежуточная аттестация |

| | | |
|---|---|---|
| классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний;<br>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 профессии<br>средства профилактики перенапряжения<br>требования охраны труда, техники безопасности и экобезопасности при выполнении монтажа и демонтажа электрорадиооборудования. | | |
| **Умеет:**<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 человеко - и | 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 человеко - и природо-защитной 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;<br>быстро и правильно выполняет мероприятия первой доврачебной помощи пострадавшим | Экспертное наблюдение выполнения практических работ.<br>Диагностика (тестирование, контрольные работы) |

| | | |
|---|---|---|
| природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности.<br>проявлять гражданско-патриотическую позицию<br>описывать значимость своей профессии<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<br>действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;<br>соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны<br>владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе;<br>выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим;<br>демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;<br>осуществлять профилактику инфекционных заболеваний;<br>определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние<br>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей<br>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности<br>использовать безопасные приемы труда при выполнении монтажа и демонтажа электрорадиооборудования | 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. | |

**Приложение 6.14**
**к ОП-П по профессии**
**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**Рабочая программа учебной дисциплины**
**ООД.14 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ**

**2026 г.**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.14 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

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

Цель дисциплины «ООД.14 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 «ООД.14 Индивидуальный проект» включена в обязательную часть общеобразовательного 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 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь | Знать | Владеть навыками |
|---|---|---|---|
| ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 | 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 задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); использовать навыки познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыки разрешения проблем; определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации | основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в проф. и смежных областях; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности методы поиска информации для решения практических 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; методы анализа 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 навыки получения необходимой информации из словарей разных типов, уметь ориентироваться в различных источниках информации уметь критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; уметь продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности; уметь грамотно излагать свои мысли; оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; способы взаимодействия и эффективного разрешения конфликтных ситуаций особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений | |

## 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 | 30 | 20 |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет | 2 | - |
| **Всего** | **32** | **20** |

### 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 |
|---|---|---|---|
| **Раздел 1. Ведение в проектную деятельность** | | | |
| Тема 1. Основные представления о проектной и исследовательской деятельности. Проект и метод проектов | **Содержание** | **5/3** | ОК 01, ОК 02, ОК 05 |
| | Индивидуальный проект - особая форма организации деятельности обучающихся. Структура проекта. Основные требования к проекту. Формы продуктов проектной деятельности. Проектная работа в области профессиональной деятельности. | 2 | |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **3** | |
| | Знакомство с основными понятиями индивидуального проекта. | 3 | |
| | Типы проектов. | | |
| | Планирование работы над проектом. | | |
| Тема 2. Способы получения и переработки информации | **Содержание** | **5/5** | ОК 01, ОК 02, ОК 05 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **5** | |
| | Систематизация литературы по проекту. | 2 | |
| | Отработка методов поиска информации в интернете. | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Составление анкеты (теста) по заданной теме. | 1 | |
| Тема 3. Реферат как научная работа | **Содержание** | **4/2** | ОК 01, ОК 02, ОК 05 |
| | Реферирование. Реферат, его виды. Структура учебного реферата. Тема, цель, задачи реферата, актуальность темы. Этапы работы. Критерии оценки. | 2 | |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** | |
| | Составление и оформление реферата на заданную тему: «Значение профессии в столярном и мебельном производстве». | 1 | |
| | Анализ готовых рефератов | 1 | |
| Тема 4. Выполнение индивидуального проекта | **Содержание** | **2/2** | ОК 01, ОК 02, ОК 05 |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** | |
| | Формулирование темы проекта. Определение цели и задач проекта. | 1 | |
| | Паспорт проекта. | 1 | |
| Тема 5. Структура и правила оформления исследовательской и проектной работы | **Содержание** | **5/2** | ОК 01, ОК 02, ОК 05 |
| | Структура исследовательской работы, критерии оценки. Этапы исследовательской работы. Требования к содержанию и структуре проектной работы. Требования к оформлению проектной работы. Оценивание проекта. | 3 | |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** | |
| | Оформление титульного листа. Оформление библиографического списка. | 1 | |
| | Оформление письменной части проекта. | 1 | |
| Тема 6. Информационные технологии в проектной деятельности | **Содержание** | **4/2** | ОК 01, ОК 02, ОК 05 |
| | Использование информационных технологий и Интернет-ресурсов в проектной деятельности. Электронные | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | библиотеки и энциклопедии, открытые базы данных, обучающие онлайн порталы. Мультимедиа технологии. Виды, формы, типы презентаций. | | |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** | |
| | Создание мультимедийной презентации по теме проектной работы. | 2 | |
| Тема 7. Публичное выступление. Защита проекта | **Содержание** | **5/4** | ОК 01, ОК 04, ОК 05 |
| | Основные правила подготовки публичного выступления. | 1 | |
| | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **4** | |
| | Защита индивидуального проекта. | 4 | |
| **Промежуточная аттестация** | | **2** | |
| **Всего:** | | **32 /20** | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Материально-техническое обеспечение

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

### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Половкова М. В. Индивидуальный проект. Шаг в профессию : базовый уровень : учебник / М. В. Половкова, А. В. Носов, Т. В. Половкова. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 189 с. — ISBN 978-5-09-121361-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/472940 (дата обращения: 11.06.2026)

2. Шестернинов Е. Е. Индивидуальный проект. Шаг в профессию : базовый уровень : практикум : учебное пособие / Е. Е. Шестернинов. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 80 с. — ISBN 978-5-09-121362-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/472943

3. Лебедева М. Б. Индивидуальные исследовательские проекты. Технология организации деятельности 10-11 классов : учебное пособие / М. Б. Лебедева, Е. А. Соколова. — Санкт-Петербург : КАРО, 2025. — 112 с. — ISBN 978-5-9925-1463-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/517681

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| **Знает:**<br>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем<br>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 |
| **Умеет:**<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<br>адекватные задачам исследования; | - понимает сущность рассматриваемых понятий, точное определение и истолкование основных понятий с использованием принятой терминологии;<br>- составляет ответ в логической последовательности;<br>- чётко, 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 |

| | | |
|---|---|---|
| - 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 | | |