



Подписано цифровой
подписью:
Добрякова Марина
Геннадьевна
Дата: 2025.09.17
12:42:34 +03'00'

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

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность
15.02.19 Сварочное производство

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника

Техник

**Одобрено на заседании педагогического
совета:**

Утверждено Приказом СПб ГБПОУ КСиПТ

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



протокол № 1 от 27.08.2024 г.

приказ № 187 от 02.09.2024 г.

Директор СПб ГБПОУ КСиПТ
/М.Г. Добрякова/
подпись

Начальник отдела по обучению и развитию
персонала ПАО «СЗ «Северная верфь»

подпись /Е.А. Малова/



2024 год

Лист согласования (оборотный лист в соответствии с ЛНА)

Организация-разработчик:

СПб ГБПОУ «Колледж судостроения и прикладных технологий»

Рассмотрено на заседании Методической комиссии СПб ГБПОУ «Колледж судостроения и прикладных технологий» «16» мая 2024 г.

Разработчики программ:

1. Дисциплины общеобразовательного цикла – Кулагина А.А., Алексашина С.О., Данилова Т.А., Имамбаева Л.М., Грицай О.П., Луговина Л.П., Филатова Н.Н., Каракашева И.В., Миркина В.П., Лебедева Е.К., Вдовиченко Н.В., Яшина Е.В., Боркунова Е.С., Крюков А.В., Архипова Н.Г., Тегза Т.В., Натекина О.А., Головкин А.Н., Авдеева С.В., Воронина В.С., Плахотина А.Б.
2. Дисциплины социально-гуманитарного цикла – Галий И.Э., Алексашина С.О., Данилова Т.А., Крюков А.В., Плахотина А.Б., Натекина О.А., Авдеева С.В.
3. Дисциплины общепрофессионального цикла – Спиридонова Е.А., Ринейская Я.В., Чехович Н.С., Лухманова Е.В., Ершова Н.Э.
4. Профессиональные модули – Чехович Н.С.

Перечень работодателей - представителей кластера, участвующих в разработке данной ОПОП-П:

1. ПАО «Судостроительный завод «Северная верфь»;
2. 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	<i>Ошибка! Закладка не определена.</i>
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	9
4.1. Общие компетенции	10
4.2. Профессиональные компетенции	25
4.3. Матрица компетенций выпускника	<i>Ошибка! Закладка не определена.</i>
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	31
5.1. Учебный план	31
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	34
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	40
5.4. Календарный учебный график	43
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	60
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	60
5.7. Практическая подготовка	60
5.8. Государственная итоговая аттестация	60
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	61
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	61
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	62
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	62
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	62

Перечень приложений к ОПОП-П:

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

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии/специальности 15.02.19 Сварочное производство, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30.11.2023 №907 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 Сварочное производство, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой профессии/специальности 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 специальности 15.02.19 Сварочное производство (Приказ Минпросвещения России от 30.11.2023 №907);

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

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

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

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

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

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

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03.12.2015 №975н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист сварочного производства»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.11.2013 №701н (ред. от 10.01.2017) «Об утверждении профессионального стандарта «Сварщик»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03.12.2015 № 976н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по неразрушающему контролю».

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;

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

П– профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПДП- Производственная практика по профилю (преддипломная);

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 Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03.12.2015 №975н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист сварочного производства»; – Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.11.2013 №701н (ред. от 10.01.2017) «Об утверждении профессионального стандарта «Сварщик»; – Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03.12.2015 № 976н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по неразрушающему контролю»	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) медицинских осмотров	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России от 30.11.2023 №907	
Квалификация (-и) выпускника	Техник	
в т.ч. дополнительные квалификации	Дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю	
Направленности (при наличии)	-	
Нормативный срок реализации на базе ООО	3 года 10 мес.	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	5940 часов	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	3 года 8 мес.	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	5652 часа	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	4948	1828
общеобразовательный цикл	1476	-
социально-гуманитарный цикл	603	100
общепрофессиональный цикл	624	218
профессиональный цикл	2245	1510
в т.ч. практика:	1130	1130
- учебная	- 626	- 626
- производственная	- 504	- 504
Вариативная часть образовательной программы	1180	565
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной	488	259

программы), включая цифровой образовательный модуль:		
ОП.11 Психология общения	34	10
ОП.12 Общее устройство судов	56	16
ОП.13 Автоматизация и механизация сварочного производства	68	20
ОП.14 Введение в специальность	68	20
ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю)	262	193
ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы)	216	
Всего	5652	2087

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Области профессиональной деятельности выпускников: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 27 Metallургическое производство, 28 Производство машин и оборудования, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1.	40.115 Специалист сварочного производства	Приказ Минтруда России от 03.12.2015 №975н	ОТФ А Организация, подготовка и контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха), руководство ею	ТФ А/01.5 Организация и подготовка производственной деятельности сварочного участка (цеха)
				ТФ А/02.5 Руководство производственной деятельностью сварочного участка (цеха), ее контроль
			ОТФ В Технологическая подготовка и технологический контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха)	ТФ В/01.5 Технологическая подготовка производственной деятельности сварочного участка (цеха)
				ТФ В/02.5 Технологический контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха)
2.	40.002 Сварщик	Приказ Минтруда России от	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов	ТФ А/01.2 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка

		28.11.2013 №701н	конструкции (изделий, узлов, деталей)	сварных швов после сварки
				ТФ А/03.2 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неответственных конструкций
3.	40.108 Специалист по неразрушающему контролю	Приказ Минтруда России от 03.12.2015 № 976н	ОТФ А Выполнение работ по НК без выдачи заключения о контроле	ТФ А/01.3 Проверка подготовки контролируемого объекта и средств контроля к выполнению НК
				ТФ А/02.3 Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта
			ОТФ В Выполнение работ по НК с выдачей заключения о контроле	ТФ В/01.4 Выполнение работ по НК конкретным методом с выдачей заключения о контроле

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций
Разработка технологических процессов и проектирование изделий	ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий
Контроль качества сварочных работ	ПМ.03 Контроль качества сварочных работ
Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке	ПМ.04 Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом)	ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом)
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Дефектоскопист	ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям

по визуальному и измерительному контролю)	служащих (Дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю)

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, информационные технологии для выполнения 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		Умения:

	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
		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:
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
		Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на	правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
		Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
	осознанное поведение на	демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей <i>специальности</i>

	основе 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 специальности 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 специальности 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 специальности Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения
ОК 09		Умения:

	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	на	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		и	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
Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций.	ПК 1.1. Выбирать методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с учетом условий производства	Навыки: применения различных методов, способов и приемов сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.
		Умения: организовать рабочее место сварщика;
		выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала;
		использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов;
		устанавливать режимы сварки;
		читать рабочие чертежи сварных конструкций.
		Знания: виды сварочных участков;
		основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов;

		типы и виды сварных соединений и сварных швов.
ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций	Навыки:	технической подготовки производства сварных конструкций.
	Умения:	рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции.
	Знания:	технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку;
		основы технологии сварки и производства сварных конструкций;
		технологии изготовления сварных конструкций различного класса;
		классификацию нагрузок на сварные соединения.
ПК 1.3. Выбирать основные и сварочные материалы, оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами	Навыки:	выбора оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.
	Умения:	выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование.
	Знания:	правила безопасной эксплуатации механического оборудования;
		предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;
		классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;
		виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации;
		источники питания;
ПК 1.4. Обеспечивать необходимые условия хранения и использования основных и сварочных	Навыки:	хранения и использования сварочной аппаратуры и инструментов в ходе производственного процесса.
	Умения:	правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;
		производить расчеты простых электрических цепей;

	материалов, исправное состояние сварочного оборудования, оснастки и инструмента	рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем;
		снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями.
		Знания: методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей;
		основные законы электротехники;
		основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;
		основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
		параметры электрических схем и единицы их измерения;
		устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;
		основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;
		характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей.
Разработка технологических процессов и проектирование изделий	ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами	Навыки: проектирования технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами.
		Умения: производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;
		читать кинематические схемы
		определять напряжения в конструктивных элементах;
		пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами;
		составлять схемы основных сварных соединений;
		проектировать различные виды сварных швов;
		разрабатывать маршрутные и операционные технологические процессы.
		Знания: основы технической механики;
		виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;
		методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
		основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения;

		основы проектирования технологических процессов и технологической оснастки для сварки, пайки и обработки металлов;
		правила разработки и оформления технического задания на проектирование технологической оснастки.
ПК 2.2. Выбирать вид и параметры режимов обработки материала с учетом применяемой технологии		Навыки: выполнения расчетов и конструирования сварных соединений и конструкций.
		Умения: выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
		выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
		выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;
		читать чертежи и схемы;
		распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;
		определять виды конструкционных материалов;
		выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;
		проводить исследования и испытания материалов;
		составлять конструктивные схемы металлических конструкций различного назначения;
		производить расчеты сварных соединений на различные виды нагрузки.
		Знания: законы, методы и приемы проекционного черчения;
		правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;
		правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
		способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;
		закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии;
		классификацию и способы получения композиционных материалов;
		принципы выбора конструкционных материалов для их применения в производстве;
		строение и свойства металлов, методы их исследования;
		классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения;

			методику расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки;
			методику прочностных расчетов сварных конструкций общего назначения;
			закономерности взаимосвязи эксплуатационных характеристик свариваемых материалов с их составом, состоянием, технологическими режимами, условиями эксплуатации сварных конструкций;
			методику расчета и проектирования единичных и унифицированных технологических процессов.
	ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса		Навыки: осуществления технико-экономического обоснования выбранного технологического процесса.
			Умения: производить обоснованный выбор металла для различных металлоконструкций;
			проводить технико-экономическое сравнение вариантов технологического процесса.
			Знания: классификацию сварных конструкций.
	ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с нормативными документами		Навыки: оформления конструкторской, технологической и технической документации.
			Умения: оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и технической документацией;
			оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности.
			Знания: справочную литературу для выбора материалов, технологических режимов, оборудования, оснастки, контрольно-измерительных средств.
	ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и		Навыки: разработки и оформления графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационных и (или) компьютерных технологий.
			Умения: разрабатывать и оформлять графические, вычислительные и проектные работы с использованием информационно-компьютерных технологий.

	проектных работ с использованием систем автоматизированного проектирования	Знания: состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
		основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ;
		основы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.
Контроль качества сварочных работ	ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях	Навыки: определения причин, приводящих к образованию дефектов в сварных соединениях.
		Умения: производить внешний осмотр, определять наличие основных дефектов;
		производить измерение основных размеров сварных швов с помощью универсальных и специальных инструментов, шаблонов и контрольных приспособлений.
		Знания: способы получения сварных соединений;
		основные дефекты сварных соединений и причины их возникновения;
		требования, предъявляемые к контролю качества металлов и сварных соединений различных конструкций.
	ПК 3.2. Осуществлять контроль качества сварных соединений на соответствие требованиям технологической документации	Навыки: обоснованного выбора и использования методов, оборудования, аппаратуры и приборов для контроля металлов и сварных соединений.
		Умения: выбирать метод контроля металлов и сварных соединений, руководствуясь условиями работы сварной конструкции, ее габаритами и типами сварных соединений.
		Знания: способы устранения дефектов сварных соединений;
		методы неразрушающего контроля сварных соединений;
		методы контроля с разрушением сварных соединений и конструкций;
		оборудование для контроля качества сварных соединений.

	ПК 3.3. Разрабатывать меры по предупреждению и устранению дефектов сварных соединений и изделий	Навыки: предупреждения, выявления и устранения дефектов сварных соединений и изделий для получения качественной продукции.
		Умения: определять качество сборки и прихватки наружным осмотром и обмером;
		проводить испытания на сплющивание и ударный разрыв образцов из сварных швов
		выявлять дефекты при металлографическом контроле;
		использовать методы предупреждения и устранения дефектов сварных изделий и конструкций;
		Знания: способы получения сварных соединений;
		основные дефекты сварных соединений и причины их возникновения;
		способы устранения дефектов сварных соединений;
Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке	ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ	Навыки: текущего и перспективного планирования производственных работ.
		Умения: оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
		разрабатывать текущую и перспективную планирующую документацию производственных работ на сварочном участке.
		Знания: действующие нормативные правовые актов, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
		материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации (предприятия), показатели их эффективного использования;
		механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
		основы организации работы коллектива исполнителей;
		основы планирования, финансирования и кредитования организации;
		принципы координации производственной деятельности;

		формы организации монтажно-сварочных работ;	
		методы планирования и организации производственных работ.	
	ПК 4.2. Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат	Навыки:	выполнения технологических расчетов на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.
		Умения:	рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);
		разрабатывать бизнес-план;	
		определять трудоемкость сварочных работ;	
		рассчитывать нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ;	
		производить технологические расчеты, расчеты трудовых и материальных затрат.	
		Знания:	методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;
		методики разработки бизнес-плана	
		основные нормативные правовые акты, регламентирующие проведение сварочно-монтажных работ;	
		тарифную систему нормирования труда;	
		методику расчета времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ, нормативы затрат труда на сварочном участке;	
		нормативы технологических расчетов, трудовых и материальных затрат.	
	ПК 4.3. Разрабатывать предложения по повышению эффективности производства	Навыки:	применения методов и приемов организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.
		Умения:	анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;
		применять методику принятия эффективного решения;	

			организовывать работу и обеспечивать условия для профессионального и личностного совершенствования исполнителей.
			Знания: основные положения Конституции Российской Федерации, действующие нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;
			особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
			производственную и организационную структуру организации;
			организацию производственного и технологического процессов;
			основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;
			условия эффективного общения;
			методы обеспечения экономичности и безопасности процессов сварки и обработки материалов.
	ПК Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного оборудования	4.4.	Навыки: организации ремонта и технического обслуживания сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.
			Умения: проводить планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования.
			Знания: требования Единой системы конструкторской документации и Единой системы технической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем;
			состав ЕСТД.
	ПК Обеспечивать безопасные условия труда и профилактику травматизма на сборочно-сварочном участке	4.5.	Навыки: обеспечения профилактики и безопасности условий труда на участке сварочных работ.
			Умения: защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством Российской Федерации;
			применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
			использовать экобиозащитную и противопожарную технику;
			организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

		проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
		соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;
		проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды;
		организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
		предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
		использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
		оказывать первую помощь пострадавшим.
		Знания:
		классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов;
		права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
		действие токсичных веществ на организм человека;
		меры предупреждения пожаров и взрывов;
		категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
		основные причины возникновения пожаров и взрывов;
		особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, организационные основы охраны труда в организации;
		правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;
		профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;
		принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
		систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;
		средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов;

		принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
		основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
		порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;
		технику безопасности проведения сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды;
		методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов.
Выполнение работ по профессии Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом, 2 уровень квалификации	ПК 5.1. Выполнять типовые слесарные операции, применяемые при подготовке металла к сварке, выполнять сборку изделий под сварку, проверять точность сборки	Навыки: применения различных методов, способов и приемов сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами;
		технической подготовки производства сварных конструкций
		Умения: организовать рабочее место сварщика
		выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала.
		Знания: виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки;
		правила сборки элементов конструкции под сварку
	ПК 5.2. Выполнять ручную дуговую сварку средней сложности и сложных узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых	Навыки: выполнения ручной дуговой сварки средней сложности и сложных узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов.
		Умения: использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов;
		применять методы, устанавливать режимы сварки;
		читать рабочие чертежи сварных конструкций;
		выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва.

	сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов	Знания: основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой, и обозначение их на чертежах;
		основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом;
		сварочные материалы для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;
		причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке плавящимся покрытым электродом.
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю)	ПК 6.1. Осуществлять подготовку оборудования, образцов и рабочего места для выполнения визуального и измерительного контроля	Навыки: подготовки средств контроля для визуального и измерительного контроля
		Знания: средства визуального и измерительного контроля
		технологии проведения визуального и измерительного контроля
		правил выполнения измерений с помощью средств контроля
	ПК 6.2. Выявлять поверхностные несплошности, отклонения формы и проводить их идентификацию в соответствии с требованиями чертежей	Навыки: маркировки участков контролируемого объекта с поверхностными несплошностями и отклонениями формы
		определения типа поверхностной несплошности и вида отклонения формы контролируемого объекта
		Умения: выявлять поверхностные несплошности и отклонения формы контролируемого объекта в соответствии с их внешними признаками
		маркировать на участках контролируемого объекта выявленные несплошности и отклонения формы
		Определять тип поверхностной несплошности и вид отклонения формы контролируемого объекта
		Знания: Типы поверхностных несплошностей и отклонений формы контролируемого объекта
		Навыки:

	ПК 6.3. Определять характеристические размеры поверхностных несплошностей и отклонений формы объектов контроля	определения характеристических размеров несплошности для оценки качества контролируемого объекта
		Умения: применять средства контроля для определения параметров поверхностных несплошностей и контролируемого объекта
	ПК 6.4. Определять геометрические размеры объектов контроля в соответствии с требованиями чертежей	Навыки: Определение характеристических размеров несплошности для оценки качества контролируемого объекта
		Знания: правил выполнения измерений с помощью средств контроля
	ПК 6.5. Регистрировать и оформлять результаты визуального и измерительного контроля	Навыки: регистрации результатов визуального и измерительного контроля
		Умения: регистрировать результаты визуального и измерительного контроля

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

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессиональ ного стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО	ВД 01 Подготовка и осуществление технологических	ПК 1.1. Выбирать методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с учетом условий производства	40.115	ОТФ А Организация, подготовка и контроль производственной	ТФ А/01.5 Организация и подготовка производственной

	процессов изготовления сварных конструкций	ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций		деятельности сварочного участка (цеха), руководство ею	деятельности сварочного участка (цеха)
		ПК 1.3. Выбирать основные и сварочные материалы, оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами			
		ПК 1.4. Обеспечивать необходимые условия хранения и использования основных и сварочных материалов, исправное состояние сварочного оборудования, оснастки и инструмента			
	ВД 02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий	ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами			ТФ А/02.5 Технологическая подготовка производственной деятельности сварочного участка (цеха)
		ПК 2.2. Выбирать вид и параметры режимов обработки материала с учетом применяемой технологии			
		ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса			
		ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с нормативными документами			
		ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием систем автоматизированного проектирования			
	ВД 03 Контроль качества сварочных работ	ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях		ОТФ В Технологическая подготовка и технологический контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха)	ТФ В/02.5 Технологический контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха)
		ПК 3.2. Осуществлять контроль качества сварных соединений на соответствие требованиям технологической документации			
		ПК 3.3. Разрабатывать меры по предупреждению и устранению дефектов			

	ВД.04 Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке	сварных соединений и изделий ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ ПК 4.2. Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат ПК 4.3. Разрабатывать предложения по повышению эффективности производства ПК 4.4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного оборудования ПК 4.5. Обеспечивать безопасные условия труда и профилактику травматизма на сборочно-сварочном участке			ТФ В/01.5 Технологическая подготовка производственной деятельности сварочного участка (цеха)
	ВД.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом)	ПК 5.1 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки ПК 5.2 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неответственных конструкций	40.002	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	ТФ А/01.2 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки ТФ А/05.2 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неответственных конструкций
ВД по запросу работодателя	ВД 06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Дефектоскопист по	ПК 6.1. Осуществлять подготовку оборудования, образцов и рабочего места для выполнения визуального и измерительного контроля ПК 6.2. Выявлять поверхностные несплошности, отклонения формы и	40.108	ОТФ А Выполнение работ по НК без выдачи заключения о контроле	А/01.3 Проверка подготовки контролируемого объекта и средств контроля к выполнению НК

	визуальному и измерительному контролю)	проводить их идентификацию в соответствии с требованиями чертежей			
		ПК 6.3. Определять характеристические размеры поверхностных несплошностей и отклонений формы объектов контроля			
		ПК 6.4. Определять геометрические размеры объектов контроля в соответствии с требованиями чертежей			
		ПК 6.5. Регистрировать и оформлять результаты визуального и измерительного контроля		ОТФ В Выполнение работ по НК с выдачей заключения о контроле	V/01.4 Выполнение работ по НК конкретным методом с выдачей заключения о контроле

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по специальности:

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Объём образовательной программы, ак.ч.		Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам							
												1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
					Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Обязательная часть, ак.ч.	Вариативная часть, ак.ч.	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	70%	30%	11	12	13	14	15	16	17	18
	Блок ООД	1/7/3	1476	0	1404	0	0	0	72	1476	0	376	624	204	200				
ООД.01	Русский язык	-, -, Э	122		122					122		0	48	34	40				
ООД.02	Литература	-, -, ДЗ	117		117					117		32	48	17	20				
ООД.03	Иностранный язык	-, ДЗ	82		82					82		34	48						
ООД.04	История	-, ДЗ ¹	82		82					82		34	48						
ООД.05	Обществознание	-, -, ДЗ ¹	82		82					82		34	48						
ООД.06	Химия	-, ДЗ	82		82					82		34	48						
ООД.07	Физика	-, -, Э	194		194					194		18	65	51	60				
ООД.08	Биология	-, ДЗ ²	41		41					41		17	24						
ООД.09	География	-, ДЗ ²	41		41					41		17	24						
ООД.10	Математика	-, -, Э	240		240					240		50	79	51	60				

ООД.11	Информатика	-,ДЗ	82		82					82		34	48						
ООД.12	Основы безопасности жизнедеятельности	-,-,ДЗ	80		80					80		19	24	17	20				
ООД.13	Индивидуальный проект	-,З	34		34					34		0	0	34					
ООД.14	Физическая культура	З,ДЗ	125		125					125		53	72						
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	1/4/0	603	100	599	0	0	4	0	559	44			68	80	153	170	132	
СГ.01	История России	-,З	51		51					51		0				17	34		
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	-,-,-,ДЗ	174		174					162	12	0		34	40	34	34	32	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	-,ДЗ	68	20	68					68		0				34	34		
СГ.04	Физическая культура	З,З,З,З,ДЗ	174	40	174					162	12	0		34	40	34	34	32	
СГ.05	Основы финансовой грамотности	-,ДЗ	68	20	68					58	10	0				34	34		
СГ.06	Основы бережливого производства	ДЗ	68	20	64			4		58	10	0						68	
ОП.00	Общепрофессиональный цикл		624	218	612	0	0	12	0	586	38	102	144	102	100	34	34	108	
ОП.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ДЗ	68	28	68					62	6					34	34		
ОП.02	Охрана труда	ДЗ	36	10	32			4		36								36	
ОП.03	Экономика организации	-,ДЗ ⁴	36	10	32			4		36								36	
ОП.04	Менеджмент	-,ДЗ ⁴	36	10	32			4		36								36	
ОП.05	Инженерная графика	-,ДЗ ³	82	42	82					74	8	34	48						
ОП.06	Техническая механика	ДЗ	82	25	82					74	8	34	48						
ОП.07	Материаловедение	ДЗ ³	82	33	82					74	8	34	48						
ОП.08	Электротехника и электроника	-,ДЗ	74	22	74					66	8			34	40				
ОП.09	Метрология, стандартизация и сертификация	-,ДЗ	54	16	54					54				34	20				
ОП.10	Технологические процессы в машиностроении	-,ДЗ	74	22	74					74				34	40				
П.00	Профессиональный цикл	-/12/9	2245	1510	773	1130	80	112	150	1635	610		72	238	412	391	554	176	252
ПМ.01	Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	-/2/3	526	339	233	246	0	17	30	444	82			68	80	170	178		
МДК.01.01	Технология сварочных работ	-,Э	125	43	108			17		125				34	40	34	17		
МДК.01.02	Основное оборудование для производства сварных конструкций	-,Э	125	50	125					125				34	40	34	17		
УП.01	Учебная практика	-,ДЗ	102	102		102				102						102			

ПП.01	Производственная практика	ДЗ	144	144		144				92	52						144		
ПМ.02	Разработка технологических процессов и проектирование изделий	-/3/2	659	424	274	278	40	37	30	441	218			34	100	85	170	96	144
МДК.02.01	Основы расчета и проектирования сварных конструкций	-, -, Э	191	70	174			17		131	60			34	40	51	34	32	
МДК.02.02	Основы проектирования технологических процессов	-, -, ДЗ	160	76	100		40	20		140	20				60	34	34	32	
УП.02	Учебная практика	-, ДЗ	134	134		134				88	46						102	32	
ПП.02	Производственная практика	ДЗ ⁵	144	144		144				82	62								144
ПМ.02	Контроль качества сварочных работ	-/3/1	219	131	68	104		17	30	189	30					68	121		
МДК.03.01	Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций	-, -, ДЗ	85	27	68			17		85						34	51		
УП.03	Учебная практика	-, ДЗ	68	68		68				68						34	34		
ПП.03	Производственная практика	ДЗ	36	36		36				36							36		
ПМ.04	Контроль качества сварочных работ	-/1/2	371	274	76	208	40	17	30	285	86					68	85	80	108
МДК.04.01	Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций	-, -, Э	133	66	76		40	17		101	32					34	51	48	
УП.04	Учебная практика	ДЗ	100	100		100				100						34	34	32	
ПП.04	Производственная практика	ДЗ ⁵	108	108		108				84	24								108
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом)	-/3/1	470	342	122	294		24	30	276	194		72	136	232				
МДК.05.01	Технология ручной дуговой сварки	-, -, ДЗ	146	48	122			24		104	42		72	34	40				
УП.05	Учебная практика	-, ДЗ	222	222		222				100	122			102	120				
ПП.05	Производственная практика	ДЗ	72	72		72				72					72				
ДПБ	Дополнительный профессиональный блок (АО «Адмиралтейские верфи»)	4/2/1	488	259	290	168	0	0	30	0	488	134	24			34	34	160	
ОП.11	Психология общения	3	34	10	34						34	34							

ОП.12	Общее устройство судов	-,3	56	16	56						56	32	24						
ОП.13	Автоматизация и механизация сварочного производства	-,3	68	20	68						68					34	34		
ОП.14	Введение в специальность	3	68	20	68						68	68							
ПМ.06	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю)	-/2/1	262	193	64	168	0	0	30	0	262						160	72	
МДК.06.01	Технология выполнения визуального и измерительного контроля контролируемого объекта	-,ДЗ	64	25	64						64						64		
УП.06	Учебная практика	ДЗ	96	96		96					96						96		
ПП.06	Производственная практика	ДЗ ⁵	72	72		72					72							72	
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация		216																
Итого:			5652	2087	3678	1298	80	128	252	4472	1180	612	864	612	792	612	792	576	324

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1.	СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности	12	ПОП-П/работодатель	По запросу работодателя АО «Адмиралтейские верфи» за счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>знать:</u> судостроительную терминологию на иностранном языке; <u>уметь:</u> пользоваться профессиональной (судостроительной) документацией на иностранном языке
2.	СГ.04 Физическая культура	12	ПОП-П/работодатель	По запросу работодателя АО «Адмиралтейские верфи» за счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине дополнительно укрепить свое здоровье
3.	СГ.05 Основы финансовой грамотности	10	ПОП-П/работодатель	По запросу работодателя АО «Адмиралтейские верфи» за счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>знать:</u> - возможности рационального использования средств и пути их увеличения; систему безналичных расчетов. <u>уметь:</u> применять полученные знания в практической деятельности и в повседневной жизни

4.	СГ.06 Основы бережливого производства	10	ПОП-П/работодатель	По запросу работодателя АО «Адмиралтейские верфи за счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию; пути обеспечения ресурсосбережения; уметь: определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
5.	ОП.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности	6	ПОП-П/работодатель	По запросу работодателя АО «Адмиралтейские верфи за счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине уметь: - создавать трехмерные модели на основе чертежа детали; знать: классы и виды CAD и CAM систем их возможности и принципы функционирования; - виды операций над 2D и 3D объектами; - способы создания и визуализации анимированных сцен
6.	ОП.05 Инженерная графика	8	ПОП-П/работодатель	По запросу работодателя АО «Адмиралтейские верфи за счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине уметь: выполнять проекционное черчение; знать: правила оформления машиностроительного черчения; категории изображений на чертеже: виды, разрезы, сечения; методы решения графических задач.
7.	ОП.06 Техническая механика	8	ПОП-П/работодатель	По запросу работодателя АО «Адмиралтейские верфи за счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине уметь: производить оценку степени совершенства конструкции детали, механизма по критериям работоспособности; осуществлять анализ механического движения и определение вида движения элементов конструкций; строить расчетные схемы; знать: законы механического движения и равновесия; справочный аппарат по выбору материалов и нормативов, обеспечивающих работоспособность, надежность, долговечность конструкций
8.	ОП.07 Материаловедение	8	ПОП-П/работодатель	По запросу работодателя АО «Адмиралтейские верфи за счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине уметь: выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; определять твердость металлов; выбирать материалы на основе анализа их свойств при проектировании изделий судостроения знать: основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; требования к качеству обработки деталей;

				виды износа деталей и узлов
9.	ОП.08 Электротехника и электроника	8	ПОП-П/работодатель	По запросу работодателя АО «Адмиралтейские верфи за счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине уметь: - правильно эксплуатировать устройства отображения информации: типовые электронные устройства: принцип действия, параметрическое соотношение, схемы; применять логические элементы в электротехнических устройствах; знать: физические основы электронной техники; цифровые электронные схемы: основные логические операции, параметры и характеристики логических элементов. основы микроэлектроники: элементы интегральных схем (ИС); функциональную микроэлектронику
10.	ОП.11 Психология общения	34	ПОП-П/работодатель	По запросу работодателя АО «Адмиралтейские верфи за счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине знать: способы планирования и возможности реализации собственного профессионального и личностного развития; о роли и месте психологии в современной научной картине мира; взаимосвязь общения и деятельности, цели, функции, виды и уровни общения, роли и ролевые ожидания в общении; виды социальных взаимодействий, механизмы взаимопонимания в общении; причины, виды и способы разрешения конфликтов; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения, этические принципы общения. уметь: работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами и руководством; проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей; применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; уверенно пользоваться терминологией по психологии общения; использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения; понимать сущность и классификацию методов психологии, методов сбора эмпирических данных, сферу их применения для формирования способности использовать методы психологии в профессиональной деятельности; формулировать определения психических процессов, их функций, свойств, видов, личности, ее компонентов, деятельности, ее структурных компонентов, видов деятельности человека для формирования способности анализировать ситуации в межличностном общении
11.	ОП.12 Общее устройство судов	56	ПОП-П/работодатель	По запросу работодателя АО «Адмиралтейские верфи за счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине уметь: читать теоретические чертежи корпуса судна; размещать в корпусе судна основные помещения и оборудование; знать: основные виды и типы морской и речной техники; мореходные и эксплуатационные качества судов; общую информацию о теоретическом чертеже корпуса судна; основы выбора формы корпуса судна и его главных размерений; конструкцию судового корпуса, системы набора;

				общее расположение, назначение и оборудование судовых помещений; основные характеристики СЭУ, судовых устройств и судовых систем
12.	ОП. 13 Автоматизация и механизация сварочного производства	68	ПОП-П/работодатель	По запросу работодателя АО «Адмиралтейские верфи за счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине уметь: - Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки и средств механизации для повышения эффективности производства; знать: средства механизации и автоматизации для повышения эффективности производства
13.	ОП.14 Введение в специальность	68	ПОП-П/работодатель	По запросу работодателя АО «Адмиралтейские верфи за счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине знать: - социальную значимость своей будущей профессии; - основные понятия, термины и определения своей будущей специальности; - устройство машиностроительного предприятия в современных условиях; - основные элементы конструкции сварочного оборудования; - современные сварочные материалы. уметь: - пользоваться справочными материалами; - самостоятельно планировать и достигать ожидаемых результатов освоения основной образовательной программы; - применять полученные знания при изучении дисциплин профессионального цикла и при прохождении учебных практик
14.	УП.01, ПП.01	52	ПОП-П/работодатель	По запросу работодателя АО «Адмиралтейские верфи за счет часов вариативной части цикла обучающийся должен иметь практический опыт: - в разработке технологической документации на сварку простых видов сварных конструкций (изделий, продукции) или их элементов в соответствии с нормативными документами; - в разработке рабочей документации (графики работ, инструкции, сметы, заявки на сварочные материалы и инструмент); - в разработке мероприятий по охране труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной и экологической безопасности
15.	МДК 02.01 Основы расчета и проектирования сварных конструкций	60	ПОП-П/работодатель	По запросу работодателя АО «Адмиралтейские верфи за счет часов вариативной части цикла обучающийся должен уметь: - Оформлять технологическую и рабочую документацию и инструкции для выполнения работ по производству (изготовлению, монтажу, ремонту, реконструкции) сварной конструкции (изделий, продукции) и эффективной эксплуатации сварочного и вспомогательного оборудования
16.	МДК 02.02 Основы проектирования технологических	20	ПОП-П/работодатель	По запросу работодателя АО «Адмиралтейские верфи за счет часов вариативной части цикла обучающийся должен выполнять: - Анализ плана (графика) производства (изготовления, монтажа, ремонта, реконструкции) сварных конструкций (изделий, продукции)

17.	УП.02, ПП.02	108	ПОП-П/работодатель	По запросу работодателя АО «Адмиралтейские верфи за счет часов вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине иметь практический опыт: - в определении условий выполнения сварочных работ в соответствии с производственно-технологической документацией по сварочному производству; - в оснащении участка (цеха) материально-техническими ресурсами: свариваемыми и сварочными материалами, заготовками, исправным оборудованием, оснасткой, инструментом, средствами контроля; - во взаимодействии с подразделениями цеха, технологическими службами
18.	МДК.04.01 Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке	32	ПОП-П/работодатель	По запросу работодателя АО «Адмиралтейские верфи» осваиваются дополнительные знания: - методы контроля и испытаний сложных и ответственных конструкций; дополнительные умения: - осуществлять входной контроль металла (листов, профильного проката) и конструктивных элементов металлоконструкций: проверку наличия сертификата или паспорта, полноты приведенных в нем данных и соответствия этих данных требованиям стандарта, технических условий, проектной или конструкторской документации; проверку наличия заводской маркировки и соответствия ее сертификатным или паспортным данным; - осмотр металла и конструктивных элементов для выявления поверхностных дефектов и повреждений, выводящих толщину металла за пределы минусовых отклонений, регламентированных ГОСТ 19903 и ГОСТ 19904; - осмотр и обмер конструктивных элементов для выявления деформаций, нарушающих геометрические формы и размеры конструкций, оговоренных проектно-конструкторской документацией.
19.	ПП.04	24	ПОП-П/работодатель	По запросу работодателя АО «Адмиралтейские верфи за счет часов вариативной части цикла обучающийся должен иметь практический опыт: - в составлении графиков выполнения работ участка (цеха) в соответствии с производственным планом (графиком) выпуска продукции (производства работ); - в выдаче производственного задания и производственно-технологической документации бригадам (малым коллективам) и отдельным рабочим
20.	МДК0.05.01 Технология ручной дуговой сварки	42	ПОП-П/работодатель	По запросу работодателя АО «Адмиралтейские верфи» осваиваются дополнительные умения: - владеть техникой РД ответственных конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; - владеть техникой дуговой резки металла; - исправлять дефекты РД сваркой; - устранять РД трещин и раковин в изделиях с толщиной более 0,2 мм и в изделиях с труднодоступными для сварки местами; Дополнительные знания:

				- порядок исправления дефектов сварных швов
21.	УП.05	122	ПОП-П/работодатель	По запросу работодателя АО «Адмиралтейские верфи за счет часов вариативной части цикла обучающийся должен иметь практический опыт: проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки; выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей
22.	ПМ.06 по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю)	232	ПОП-П/работодатель	Дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю должен уметь: – выявлять поверхностные несплошности и отклонения формы контролируемого объекта в соответствии с их внешними признаками; – маркировать контролируемый объект для проведения качества сварных соединений согласно технологической инструкции; – маркировать на участках контролируемого объекта выявленные несплошности и отклонения формы; – определять работоспособность средств контроля; – определять тип поверхностной несплошности и вид отклонения формы контролируемого объекта; – применять средства индивидуальной защиты; – применять средства контроля для определения контролируемого объекта и оценки условий выполнения ВИК; – применять средства контроля для определения параметров поверхностных несплошностей и отклонений формы контролируемого объекта; – регистрировать результаты ВИК; должен знать: – виды и методы ВИК; – методы определения возможности применения средств контроля по основным метрологическим показателям и характеристикам; – нормы и правила пожарной безопасности при применении оборудования для подготовки контролируемого объекта к контролю; – общие сведения о конструкции и назначении контролируемого объекта; – периодичность поверки и калибровки средств контроля; – правила выполнения измерений с помощью средств контроля; – правила технической эксплуатации электроустановок; – средства ВИК; – технологию проведения ВИК;

				– типы поверхностных несплошностей и отклонений формы контролируемого объекта; – требования к подготовке контролируемого объекта для проведения ВИК; – требования к регистрации и оформлению результатов контроля; – требования нормативной и иной документации, устанавливающей нормы оценки качества по результатам ВИК; – требования охраны труда при проведении ВИК, в том числе на рабочем месте; – условия выполнения ВИК; – физические основы и терминологию, применяемые при ВИК
23.	Промежуточная аттестация	180		Промежуточная аттестация – может проводиться в форме демонстрационного экзамена
Итого		1180		-

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.	Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами	ПП.01 (ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций)	36	6	Сборочно-сварочный цех	
2.	Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций	ПП.01 (ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций)	36	6	Сборочно-сварочный цех	
3.	Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами	ПП.01 (ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций)	36	6	Сборочно-сварочный цех	
4.	Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса	ПП.01 (ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций)	36	6	Сборочно-сварочный цех	

5.	Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами	ПП.02 (ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий)	42	8	Инженерный отдел	
6.	Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций	ПП.02 (ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий)	24	8	Инженерный отдел	
7.	Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса	ПП.02 (ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий)	24	8	Инженерный отдел	
8.	Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию	ПП.02 (ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий)	24	8	Инженерный отдел	
9.	Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий	ПП.02 (ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий)	30	8	Инженерный отдел	
10.	Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях	ПП.03 (ПМ.03 Контроль качества сварочных работ)	8	6	Сборочно-сварочный цех	
11.	Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений	ПП.03 (ПМ.03 Контроль качества сварочных работ)	8	6	Сборочно-сварочный цех	
12.	Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции	ПП.03 (ПМ.03 Контроль качества сварочных работ)	12	6	Сборочно-сварочный цех	
13.	Оформлять документацию по контролю качества сварки	ПП.03 (ПМ.03 Контроль качества сварочных работ)	8	6	Инженерный отдел	
14.	Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ	ПП.04 (ПМ.04 Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке)	24	8	Инженерный отдел	

15.	Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат	ПП.04 (ПМ.04 Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке)	36	8	Инженерный отдел	
16.	Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства	ПП.04 (ПМ.04 Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке)	24	8	Инженерный отдел	
17.	Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта	ПП.04 (ПМ.04 Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке)	12	8	Инженерный отдел	
18.	Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ	ПП.04 (ПМ.04 Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке)	12	8	Инженерный отдел	
19.	Выполнять типовые слесарные операции, применяемые при подготовке металла к сварке, выполнять сборку изделий под сварку, проверять точность сборки	ПП.05 (ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом))	24	4	Сборочно-сварочный цех	
20.	Выполнять ручную дуговую, автоматическую и механизированную сварку средней сложности и сложных узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов	ПП.05 (ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом))	48	4	Сборочно-сварочный цех	
21.	Подготовка средств контроля для визуального и измерительного контроля	ПП.06. (ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю))	12	8	Лаборатория контроля сварочных работ	
22.	Маркировка участков контролируемого объекта с поверхностными несплошностями и отклонениями формы	ПП.06. (ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю))	12	8	Лаборатория контроля сварочных работ	

23.	Выполнение визуального и измерительного контроля	ПП.06. (ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю)	30	8	Лаборатория контроля сварочных работ	
24.	Регистрации результатов визуального и измерительного контроля	ПП.06. (ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю)	18	8	Лаборатория контроля сварочных работ	

5.4. Календарный учебный график

1 курс

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

2 курс

курс 2	Индекс	Наимено в.циклов			сентябрь													октябрь													ноябрь													декабрь													всего часов в сем	январь													февраль													март													апрель													май													июнь													всего часов
					номера календ недель																								номера календарных недель																																																																																																											
					3 6	3 7	3 8	3 9	4 0	4 1	4 2	4 3	4 4	4 5	4 6	4 7		4 8	4 9	5 0	5 1	5 2			1	2	3	4	5		6	7	8	9	1 0	1 1	1 2	1 3	1 4	1 5	1 6	1 7		1 8	1 9	2 0	2 1	2 2	2 3	2 4	2 5	2 6	2 7																																																																																			

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

3 курс

[illegible]

[illegible]

		Общепрофессиональный цикл	обяз. учеб	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	34	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	34			
			сам раб	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
	ОП. 01	Информационные технологии в профессиональной деятельности	обяз. з.у. учеб	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	34			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2							34		
сам раб																					0																					0				
	П М.0 0	Профессиональный цикл	обяз. учеб	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	0	340	0	0	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	0	36	36	36	36	36	0	520	
			сам раб	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	17	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	34	
	П М.0 1	Подготовка и осуществление технологических процессов в изготовлении сварных конструкций	обяз. учеб	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	0	170	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	36	36	36	36	0	0	178
			сам раб	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	МД К.0 1.0 1	Технология сварочных работ	обяз. з.у. учеб	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	34			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1								17	
			сам раб																		0																						0			
	МД К.0 1.0 2	Основное оборудование для производства сварных конструкций	обяз. з.у. учеб	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	34			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1								17
			сам раб																		0																						0			
	УП. 01	Учебная практика	обяз. з.у. учеб	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	102																								0	
	ПП. 01	Производственная практика	обяз. з.у. учеб																		0																		36	36	36	36				144

[illegible]

[illegible]

4 курс

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по модулям и дисциплинам						Промежуточная аттестация						Практики						ГИА		Каникулы	Всего, ак.ч
	Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		нед.	
	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.		
1 курс	41	1476	17	612	24	864	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	1476
2 курс	31	1110	14	510	17	600	3	108			3	108	8	294	3	102	5	192	-	-	10	1512
3 курс	24	884	12	459	12	425	2	72			2	72	15	520	5	170	10	350	-	-	11	1476
4 курс	12	416	11	416	0	0	2	72	1	36	1	36	13	484	4	160	9	324	6	216	2	1188
Всего	108	3886	54	1997	53	1889	7	252	1	36	6	216	36	1298	12	432	24	866	6	216	34	5652

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/или* дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

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

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности 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 производственной практики и иных видов учебной деятельности;
- 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 2,3 и 4 курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

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

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта (работы). 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:

- гуманитарных и социально-экономических дисциплин;
- математики;
- инженерной графики;
- информатики и информационных технологий;
- экономики отрасли, менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности;
- экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
- расчета и проектирования сварных соединений;
- технологии электрической сварки плавлением;
- метрологии, стандартизации и сертификации;
- теории и устройства судна;

Лаборатории:

- технической механики;
- электротехники и электроники;
- материаловедения;
- испытания материалов и контроля качества сварных соединений

Мастерские:

- слесарная;
- сварочная.

Полигоны:

- сварочный полигон

Спортивный комплекс¹

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.

¹ Образовательная организация для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

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 образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, так как специальность 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 области профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 27 Металлургическое производство, 28 Производство машин и оборудования, 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».

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет 217332,0 рублей.

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПМ.01 ПОДГОТОВКА И ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СВАРНЫХ КОНСТРУКЦИ	3
ПМ.02 РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ	32
ПМ.03 КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА СВАРОЧНЫХ РАБОТ	57
ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ РАБОТ НА СБОРОЧНО-СВАРОЧНОМ УЧАСТКЕ	73
ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ (СВАРЩИК РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ ПЛАВЯЩИМСЯ ПОКРЫТЫМ ЭЛЕКТРОДОМ)	104
ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ (ДЕФЕКТОСКОПИСТ ПО ВИЗУАЛЬНОМУ И ИЗМЕРИТЕЛЬНОМУ КОНТРОЛЮ)	120

Приложение 1.1
к ОПОП-П по специальности
15.02.19 Сварочное производство

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.01 ПОДГОТОВКА И ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
ПРОЦЕССОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СВАРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ»

2024

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	4
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	4
2. Структура и содержание профессионального модуля	8
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	8
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	9
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	10
3. Условия реализации профессионального модуля	29
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	29
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	29
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	30

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ 01 «Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	приемы структурирования информации	-
	оценивать практическую значимость результатов поиска	формат оформления результатов поиска информации	-
	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и	-
	использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		-
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять	правила оформления документов	

	документы по профессиональной тематике на государственном языке		
	проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила построения устных сообщений	-
		особенности социального и культурного контекста	-
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	-
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	-
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	-
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	особенности произношения	-
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 1.1	организовать рабочее место сварщика;	виды сварочных участков;	применения различных методов, способов и приемов сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами
	выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала;	основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов;	
	использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов;	типы и виды сварных соединений и сварных швов.	

	устанавливать режимы сварки;		
	читать рабочие чертежи сварных конструкций.		
ПК 1.2	рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции	технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку;	технической подготовки производства сварных конструкций
		основы технологии сварки и производства сварных конструкций;	
		технологию изготовления сварных конструкций различного класса;	
		классификацию нагрузок на сварные соединения.	
ПК 1.3	выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование	правила безопасной эксплуатации механического оборудования;	выбора оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.
		предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;	
		классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;	
		виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации;	
		источники питания;	
		оборудование сварочных постов.	
ПК 1.4	правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;	методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей;	хранения и использования сварочной аппаратуры и инструментов в ходе производственного процесса
	производить расчеты простых электрических цепей;	основные законы электротехники	

	рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем;	основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;	
	снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями.	основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;	
		параметры электрических схем и единицы их измерения;	
		устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;	
		основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;	
		характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей.	

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	250	93
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	17	17
Практика, в т.ч.:	246	246
учебная	102	102
производственная	144	144
Промежуточная аттестация	7	7
Всего	496	339

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ОК 02, ОК 05, ОК 09	Раздел 1. Технология электросварки и резки металлов	140	82	90	48	-	10	50	
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 02, ОК 05	Раздел 2. Оборудование и технология газовой сварки и резки металлов	47	23	35	17		7	12	
ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 02, ОК 05, ОК 09	Раздел 3. Основное оборудование для производства сварных конструкций	165	90	125	75	-	-	40	
Учебная практика		102	102					102	
Производственная практика		144	144						144
Промежуточная аттестация		7							
Всего		496		250	140	-	17	102	144

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Технология электросварки и резки металлов		140/82	
МДК 01.01 Технология сварочных работ		80/32	
Тема 1.1. Подготовка металла к сварке		12/8	
Тема 1.1. Подготовка металла к сварке	Содержание		ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 02, ОК 05
	1Классификация электрической сварки плавлением Виды электрической сварки плавлением в зависимости от источника нагрева. Классификация в зависимости от степени механизации, рода тока, полярности, типа дуги, свойств электрода, условий наблюдения за процессом сварки	4	
	2Сущность основных видов и способов электрической сварки плавлением Дуговая сварка, электрошлаковая сварка, электронно-лучевая сварка, лазерная сварка, газовая сварка. Формирование металла шва. Защита зоны сварки от окружающего воздуха		
	3Сварные соединения и швы Определение основных понятий, характеризующих элементы сварного соединения и сварного шва. Типы сварных соединений и их краткая характеристика. Достоинства и недостатки. Классификация сварных швов. Условное обозначение сварных швов на чертеже. Стандарты на основные типы и конструктивные элементы швов сварных соединений.		
	4Подготовка металла к сварке Основные виды и последовательность работ при подготовке металла к сварке. Основные требования к подготовке и зачистке поверхностей металла, подлежащего сварке. Методы, способы и приёмы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами. Шаблоны для сборки деталей под сварку. Виды и назначение сборочно-сварочных приспособлений. Организация рабочего места и требования безопасности при подготовке металла к сварке. Размеры и последовательность постановки прихваток. Средства и приемы измерений линейных		

	размеров, углов, отклонений формы поверхности. Дефекты подготовки металла к сварке.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	№1 Составление схем способов дуговой сварки	2	ПК 1.1
	№2 Выполнение эскизов сварных швов с геометрическими параметрами	2	
	№3 Расшифровать условные обозначения швов сварных соединений	2	
	№4 Выполнение эскизов конструктивных элементов сварных соединений	2	
Тема 1.2. Теоретические основы электрической сварки плавлением	Содержание	10/4	
	1. Сварочная дуга и сущность процессов, протекающих в ней Сварочная дуга: области дуги, температура активных пятен, температура столба дуги, проплавляющая способность дуги. Процессы, протекающие в сварочной дуге: ионизация, эмиссия, работа выхода, степень ионизации, сродство к электрону, потенциал ионизации и эффективный потенциал ионизации, рекомбинация, образование плазменных струй.	6	ПК 1.1, ПК 1.4, ОК 05
	2. Технологические особенности и условия устойчивого горения сварочной дуги Влияние рода тока и полярности на условия устойчивого горения дуги и формирование сварного шва. Анализ влияния активных и инертных газов на условие устойчивого горения сварочной дуги.		
	3. Вольтамперная характеристика и ее влияние на условие горения сварочной дуги Статическая вольтамперная характеристика. Анализ влияния статической вольтамперной характеристики на условия горения дуги.		
	4. Действие магнитных полей на сварочную дугу Причины возникновения магнитного отклонения дуги. Влияние собственного магнитного поля, влияние поперечного и продольного магнитных полей на отклонение дуги. Ферромагнитные массы, их влияние на магнитное отклонение дуги. Способы устранения магнитного дутья.		
	5. Перенос металла в сварочную ванну при дуговой сварке Виды переноса металла в сварочную ванну и их характеристики. Факторы, влияющие на перенос металла через дугу. Изучение процесса переноса металла через дугу при импульсно-дуговой сварке.		
	6. Электрическая, тепловая и эффективная тепловая мощность процесса сварки Электрическая, тепловая и эффективная тепловая мощность процесса электрической сварки плавлением. Вычисление коэффициента полезного действия сварочной дуги. Тепловой баланс процесса сварки.		

	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	№ 5. Зарисовать строение свободной дуги и распределение напряжений на ее участках	2	ПК 1.4
	№ 6. Выполнить сравнительную характеристику типов переноса электродного металла при дуговой сварке плавящимся электродом	2	
Тема 1.3. Сварочные материалы	Содержание	14/8	
	1. Сварочная проволока. Назначение. ГОСТ. Назначение сварочной проволоки сплошного сечения. Стандарты на сварочную проволоку сплошного сечения. Порошковая, наплавочная и самозащитная проволоки. Характеристика отдельных видов проволок, применяемых за рубежом	6	ПК 1.2 ОК 02
	2. Неплавящиеся электроды Назначение неплавящихся электродных стержней. Стандарты на угольные, графитовые и вольфрамовые электроды. Маркировка вольфрамовых неплавящихся электродов. Назначение и краткая характеристика их использования. Виды присадок вольфрамовых электродов и их назначение. Правила заточки электродов		
	3. Металлические плавящиеся покрытые электроды для РДС Основные требования к электродам, стандарты на электроды. Выбор электродов при сварке конструкционных сталей и сталей с особыми свойствами.		
	4. Классификация покрытий и их особенности. Виды покрытий электродов и их особенности. Технологические схемы изготовления электродов, их характеристика. Обозначение и характеристика отдельных видов электродов, применяемых за рубежом.		
	5. Флюсы. Назначение, классификация флюсов и требования, предъявляемые к ним. Стандарты на флюсы. Выбор марки флюса в зависимости от марки материала. Характеристика и область применения флюсов.		
	6. Защитные газы. Свойства газов, применяемых при электрической сварке плавлением, способы их получения. Классификация защитных газов и стандарты на них. Особенности сварки в различных газах и их смесях. Требования к транспортировке, хранению. Техника безопасности и пожарная безопасность. Выбор вида и сорта защитного газа.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	№ 7 Расшифровать качественный и количественный состав сварочной проволоки	2	ПК 1.2
	№ 8 Расшифровать надписи на упаковках покрытых электродов	2	
	№ 9 Составление таблицы сравнительных характеристик видов покрытых электродов	2	
	№ 10 Составление сравнительной характеристики составов флюсов	2	
Тема 1.4.	Содержание	9/4	
	1. Характерные особенности металлургии сварки	5	ПК 1.1

Металлургические процессы при дуговой и электрошлаковой сварке	Характерные особенности металлургии сварки. Химический состав наплавленного металла. Кристаллизационные трещины. Влияние серы и фосфора на качество сварного шва. Рафинирование металла шва. Раскисление металла шва, способы раскисления. Легирование шва.		ОК 02
	2. Влияние азота, кислорода, водорода на свойства и качество шва Взаимодействие металла шва с кислородом. Виды дефектов сварных швов при взаимодействии металла шва с кислородом и способы предупреждения возникновения этих дефектов. Способы по защите металла шва от попадания водорода и выведение водорода из металла шва в процессе сварки. Мероприятия по защите металла шва от азота.		
	3. Особенности металлургических процессов при сварке покрытыми электродами Состав и свойства шлаков при сварке электродами с различными видами электродных покрытий. Основные химические реакции в сварочной ванне. Влияние химического состава покрытия на характер процессов при сварке электродами с различными видами покрытий. Анализ влияния электродного покрытия на сварочную ванну.		
	4. Особенности металлургических процессов при механизированных способах сварки Основные металлургические процессы при сварке под флюсом, электрошлаковой сварке, сварке в инертных, активных газах и их смесях. Влияние химического состава сварочной проволоки, флюса и защитных газов.		
	5. Кристаллизация металла шва Определение кристаллизации. Механизм кристаллизации. Первичная и вторичная кристаллизация. Две стадии кристаллизации. Структура шва и зоны сварного соединения Особенности плавления и кристаллизации металла шва. Зависимость макроструктуры металла шва и его качества от исходной структуры основного металла. Зоны сварного соединения и их краткая характеристика. Оценка влияния погонной энергии на основной металл.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	№11. Зарисовать схему кристаллизации металла в сварочной ванне, дать пояснения	2	ПК 1.1
	№ 12. Изучение микроструктуры металла в ЗТВ (зона термического влияния)	2	
Тема 1.5. Сварочные напряжения и деформации	Содержание	5/2	
	1. Основные понятия. Основные понятия: сила, напряжение, деформация и связь между ними. Силы внешние и внутренние. Упругая и пластическая деформация. Виды	3	ПК 1.1 ОК 02

	напряжений в металле: растяжения, сжатия, изгиба, кручения и среза. Пределы упругости и текучести. Относительное удлинение. Влияние температуры на величину пределов упругости и текучести стали.		
	2. Классификация и причины возникновения сварочных напряжений и деформаций Классификация сварочных напряжений и деформаций. Влияние напряжений и деформаций на качество сварного соединения и конструкции в целом. Деформации и напряжения при равномерном нагреве. Деформации и напряжения при неравномерном нагреве.		
	3. Конструктивные и технологические способы предотвращения и меры борьбы со сварочными деформациями. Основные мероприятия по уменьшению напряжений и деформаций при сварке. Конструктивные и технологические способы предотвращения или уменьшения сварочных деформаций. Основные методы уменьшения внутренних напряжений. Снятие остаточных напряжений.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№13 Зарисовать виды деформаций, дать пояснения	2	ПК 1.1
Тема 1.6. Технология электрической сварки плавлением углеродистых сталей	Содержание	16/6	
	1. Свариваемость сталей Определение свариваемости. Физическая и технологическая свариваемость. Группы по свариваемости и их краткая характеристика. Условия сварки. Определение группы сталей по свариваемости.	10	ПК 1.2 ОК 02, ОК 09
	2. Количественная оценка свариваемости сталей. Понятие эквивалента углерода. Расчетные формулы эквивалента углерода для металла толщиной до 10 мм и для более толстого металла. Критические коэффициенты для углеродистых и легированных сталей. Определение температуры предварительного подогрева металла.		
	3. Технология ручной дуговой сварки Способы зажигания дуги. Способы выполнения сварных швов. Способы выполнения швов по длине и сечению. Выполнение швов в различных пространственных положениях и их особенности.		
	4. Расчет параметров режима и технико-экономических показателей ручной дуговой сварки Определение режима сварки и его основных параметров. Основные способы определения параметров режима сварки. Влияние параметров режима сварки на геометрические размеры сварного шва. Расчет режима сварки и особенности расчета		

	режимов при выполнении вертикальных, горизонтальных, потолочных швов. Основные стандарты, нормативная и справочная документация.		
	5. Технология сварки под флюсом Особенности сварки под флюсом и разновидности этого способа, их области применения. ГОСТ на сварку под флюсом. Выбор сварочных материалов в зависимости от условий эксплуатации конструкции, разделки кромок и т.д.		
	6. Режимы сварки под флюсом. Определение расхода сварочных материалов Основные параметры режима и их влияние на геометрические параметры шва, степень легирования шва. Расчет режимов однопроходных швов, многопроходных швов, угловых швов. Особенности расчета режимов сварки труб. Определение расхода сварочных материалов. Стандарты, нормативная и справочная документация		
	7. Технология электрошлаковой сварки Технологические особенности, назначение и область применения электрошлаковой сварки. Требования к материалам. Рассмотрение типов сварных соединений, подготовки кромок, сборки под сварку. ГОСТ на электрошлаковую сварку. Параметры режима и их влияние на склонность металла шва к осевым трещинам. Определение параметров режима сварки.		
	8. Технология сварки в защитных газах Классификация способов сварки в защитных газах, основные направления развития. Импульсно-дуговая сварка и ее разновидности. Особенности технологии сварки в углекислом газе и аргоне, непрерывно горящей дугой и импульсной дугой. Особенности формирования металла шва при этих способах сварки		
	9. Параметры режима и их определение Основные параметры режима. Расчет или выбор режимов сварки. Особенности выбора режимов для импульсных способов сварки. Особенности выбора режимов для ручной аргонодуговой сварки с применением активирующих флюсов. Назначение этих флюсов, области применения. Определение расхода сварочных материалов для каждого способа сварки.		
	10. Производительные способы сварки Производительность сварки. Сущность способов и их особенности. Изучение способов сварки: сварка с глубоким проплавлением; сварка трехфазной дугой; сварка погруженной дугой; ванный способ сварки.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	№14 Зарисовать схемы выполнения швов по длине	2	ПК 1.1
	№15 Зарисовать схемы выполнения швов по сечению	2	

	№16 Зарисовать схемы разновидностей процесса электрошлаковой сварки	2	
Тема 1.7. Технология электрической сварки плавлением легированных сталей	Содержание	4/0	
	1. Технология сварки низко- и среднелегированных сталей Характеристика легированных сталей. Легирующие элементы и их влияние на свойства сталей. Расчет эквивалентного содержания углерода. Технология сварки низколегированных конструкционных сталей, теплоустойчивых сталей, среднеуглеродистых легированных сталей. Особенности применения различных способов сварки, их достоинства и недостатки	4	ПК 1.1, ПК 1.2
	2. Технология сварки высоколегированных сталей Металлургические особенности сварки высоколегированных сталей. Горячие и холодные трещины при сварке. Технология сварки сталей аустенитного класса, ее основные этапы. Способы сварки, выбор сварочных материалов, особенности расчета режимов сварки. Особенности сварки сталей ферритного и мартенситного классов.		
	3. Расчет режимов сварки. Выбор сварочных материалов Основные параметры режима. Расчет или выбор режимов сварки. Особенности выбора режимов сварки. Определение расхода сварочных материалов.		
	4. Технология сварки разнородных и двухслойных сталей Диффузионные процессы при сварке разнородных сталей и их вероятные последствия. Технологические варианты получения сварных соединений из разнородных сталей, их сущность и назначение. Технологические особенности сварки двухслойных сталей. Изучение стандартов на конструктивные элементы, размеры швов сварных соединений при сварке двухслойных сталей.		
Тема 1.8. Наплавка твердых сплавов и сварка чугуна	Содержание	3/0	
	1. Наплавка твердых сплавов Классификация и характеристика способов наплавки. Сущность различных способов наплавки. Особенности техники наплавки различных поверхностей.	3	ПК 1.2 ОК 02
	2. Наплавочные материалы Применяемые материалы для наплавки и их краткая характеристика. Выбор материалов в зависимости от эксплуатационных характеристик наплавляемого слоя.		
	3. Сварка чугуна Структурные превращения при сварке чугуна и особенности его сварки. Способы графитизации чугуна. Горячая и холодная сварка чугуна. Выбор сварочных материалов для различных способов сварки чугуна. Выбор способа сварки чугуна в зависимости от условий эксплуатации конструкции.		
Тема 1.9.	Содержание	3/0	

Сварка цветных металлов и сплавов	1. Сварка меди и её сплавов Свойства меди. Основные трудности при сварке. Подготовка меди под сварку, особенности сборки. Способы сварки меди и технологические приемы, применяемые при сварке. Особенности выбора сварочных материалов. Расчет режимов сварки. Особенности сварки латуней и бронз. Основные трудности при сварке. Расчет режимов сварки и выбор сварочных материалов.	3	ПК 1.1, ПК 1.2
	2. Сварка алюминия и его сплавов Характеристика алюминиевых сплавов с точки зрения их свариваемости. Выявление причин, способствующих к ухудшению сварки алюминия. Характеристика основных способов сварки алюминия, особенности удаления окисной пленки в каждом из них. Основные сварочные материалы, их характеристика, условное обозначение. Импульсно-дуговая сварка алюминия, преимущества и недостатки. Особенности подготовки кромок и выбор режимов сварки.		
	3. Сварка титана и его сплавов Основные физико-химические свойства титана. Взаимодействие титана с кислородом, азотом, водородом. Выявление причин, способствующих к ухудшению сварки титана. Подготовка под сварку, особенности сборки. Способы сварки. Защитные камеры и другие устройства, применяемые при сварке титана. Выбор сварочных материалов и режимов сварки. Перспективные способы сварки титана.		
Тема 1.10. Электрическая резка. Перспективные способы сварки.	Содержание	4/0	
	1. Дуговая и воздушно-дуговая резка металлов Сущность и разновидности дуговой резки металлов. Назначение, область применения. Особенности технологии резки и зачистки металлов, режимы, применяемые материалы.	4	ПК 1.2 ОК 02
	2. Подводная сварка и резка металлов Понятие «сухой» и «мокрый» способы сварки и резки, преимущества и недостатки каждого из них. Особенности горения дуги под водой и особенности кристаллизации металла шва при сварке. Технология ручной и механизированной сварки под водой, преимущества и недостатки. Технология резки под водой. Расчет режимов сварки и резки.		
	3. Плазменная сварка и резка Способы получения плазменной струи для сварки. Сущность, назначение, область применения плазменной, микроплазменной сварки и плазменной резки. Основные параметры режимов. Основные дефекты, возникающие при этом способе сварки. Режимы сварки и влияние основных параметров режима на качество сварного шва.		
	4. Лазерная сварка и резка. Электронно-лучевая сварка		

	Основные направления развития электронно-лучевой и лазерной сварки. Сущность и технология электронно-лучевой и лазерной сварки, области их применения. Основные дефекты, возникающие при этих способах сварки. Расчет режимов сварки и влияние основных параметров режима на качество сварного шва.		
Самостоятельная работа при изучении раздела 1: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем) Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите. Подготовка рефератов, исследовательских работ и докладов Решение технологических задач, составление схем, работа с графиками Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Классификация основных способов и видов электрической сварки плавлением Теоретические основы электрической сварки плавлением Сварочные материалы Металлургические процессы при дуговой и электрошлаковой сварке Сварочные напряжения и деформации Технология электрической сварки плавления низкоуглеродистых сталей Технология электрической сварки плавления легированных сталей Наплавка твердых сплавов и сварка чугуна Особенности сварки цветных металлов и сплавов Электрическая резка. Перспективные способы резки и сварки металлов		10	
Учебная практика Виды работ Отработка техники и приемов сборки и дуговой сварки различных сварных узлов и конструкций		50	
Раздел 2.Оборудование и технология газовой сварки и резки металлов		47/23	
МДК 01.01. Технология сварочных работ		28/11	
Тема 2.1. Основные сведения о газопламенной обработке. Оборудование для газовой сварки.	Содержание	11/4	
	1. Кислород и его свойства Газообразный и жидкий кислород для газопламенной обработки. Баллоны для кислорода. Испытание баллонов и пожарная безопасность. Аппаратура для жидкого кислорода. Техника безопасности при обращении с жидким кислородом	7	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 02
	2. Ацетилен и его свойства		

	Оборудование и аппаратура для получения и транспортировки ацетилена. Производство карбида кальция. Рассмотрение ацетиленовых станций на предприятиях, их расположение.		
	3. Горючие газы и жидкости – заменители ацетилена Требования, предъявляемые к горючим газам и жидкостям для газопламенной обработки. Свойства наиболее широко применяемых горючих газов и жидкостей и их применение в сварочном производстве.		
	4. Ацетиленовые генераторы Метод получения ацетилена из карбида кальция в генераторах. Системы генераторов. Генераторы низкого и среднего давления. Принцип действия генераторов. Меры предосторожности при обращении с ацетиленовыми генераторами. Назначение и конструкция водного предохранительного затвора.		
	5. Назначение и устройство баллонов для газов Давление, под которым работают баллоны. Баллоны для газообразного кислорода. Баллоны для ацетилена и газов – его заменителей. Окраска баллонов для различных газов. Расчет количества газа, содержащегося в баллоне.		
	6. Редукторы для газов, сварочные рукава Назначение редукторов. Устройство и принцип действия. Правила обращения с редукторами при эксплуатации. Причины замерзания редуктора и способы устранения этого явления. Назначение и типы сварочных рукавов. Требования, предъявляемые к ним. Окраска рукавов.		
	7. Сварочные горелки. Типы и принцип действия. Инжекторные и безинжекторные горелки. Наконечники. Вентили. Правила обращения с горелками и уход за ними. Методы ремонта деталей горелок. Анализ конструктивных особенностей сварочных горелок.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	№17 Выполнение эскизов последовательности проверки горелки перед работой	2	ПК 1.3
	№18 Изучение схемы устройства и работы газового редуктора	2	
	Содержание	11/7	
Тема 2.2. Технология газовой сварки	1. Сварочное пламя Изучение строения и состава ацетилен - кислородного пламени. Температура ацетилен - кислородного пламени с использованием газов - заменителей ацетилена. Виды газового пламени.	4	ПК 1.1, ПК 1.2
	2. Металлургические и тепловые процессы при газовой сварке Реакции в расплавленном металле при газовой сварке. Роль присадочного металла и её состава при сварке различных металлов. Назначение, виды и действия флюсов. Способы улучшения структуры сварного соединения при сварке различных металлов и сплавов.		

	Анализ возникновения напряжений и деформаций при газовой сварке, причины их возникновения.		
	3. Режимы газовой сварки Режимы и особенности технологии газовой сварки. Выбор мощности сварочного пламени, сечение присадочного металла и скорости сварки. Способы сварки - их сущность.		
	4. Газовая сварка конструкционных углеродистых сталей Свариваемость углеродистых сталей. Расчет режимов сварки. Технология сварки малоуглеродистых сталей. Сварка среднеуглеродистых сталей. Специфика сварки сталей этого типа и особенности технологии сварки.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	7	
	№19. Сравнительная характеристика различных видов пламени	2	ПК 1.2
	№20. Выполнение эскизов схем способов газовой сварки и угла наклона мундштука горелки	2	
	№21. Выполнение эскизов схем газовой сварки трубопроводов	3	
Тема 2.3. Кислородная резка металлов	Содержание	4/0	
	1. Физико-химические основы кислородной резки Процесс кислородной резки металлов, его сущность и назначение. Классификация способов кислородной резки. Рассмотрение основных условий резки и требования, предъявляемые к разрезаемому металлу. Подогревательное пламя и факторы, влияющие на подогрев металла.	4	ПК 1.2, ПК 1.4 ОК 02
	2. Аппаратура для ручной резки Классификация ручных резаков. Требования к универсальным резакам. Изучение конструкции резаков и их технические характеристики. Вставные резаки для резки. Керосинорезы.		
	3. Оборудование для машинной резки Преимущество машинной резки и основные области её применения. Резаки для машинной резки. Классификации машин для кислородной резки. Назначение и принципиальная схема газо-резательных и специальных машин различных типов.		
	4. Основные технологии разделительной кислородной резки Основные требования к точности резки и классификация операций по степени точности. Влияние технологических параметров на процессы резки. Выбор режима резки.		
Тема 2.4.	Содержание	2/0	

Процессы пламенной обработки поверхностей изделий	1. Основные сведения о наплавке. Определение наплавки, ее сущность и особенности. Назначение наплавки и область её применения. Наплавка поверхности, работающей в условиях износа. Наплавка деталей, работающих в условиях ударных нагрузок и на истирание при нормальных температурах и при повышенных температуре и давлении. Сварочные материалы для наплавки.	2	ПК 1.2 ОК 02
	2. Наплавка цветных металлов и твёрдых сплавов Наплавка меди и ее сплавов на стальные и чугунные детали: сущность процесса, его особенности и требования к подготовке деталей. Наплавка порошкообразных литых и сплавлено - спеченных твердых сплавов газовым пламенем. Расчет режимов наплавки. Технология выполнения наплавки.		
Экзамен по МДК 01.01			
Самостоятельная работа при изучении раздела 2: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем) Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите. Подготовка рефератов, исследовательских работ и докладов Решение технологических задач, составление схем, работа с графиками Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Применение газов-заменителей ацетилена Классификация трубопроводов для ацетилена и кислорода Область применения сварочных горелок в газопламенной обработке металлов Преимущества газовой сварки углеродистых сталей Особенности сварки пластмасс Конструктивные отличия резаков для ручной резки Виды припоев и их химический состав в газовой пайке Технико-экономические показатели специальных видов обработки металлов газовым пламенем		7	
Учебная практика Виды работ: Установка режимов сварки. Отработка способов газовой сварки и резки различных сварных узлов и конструкций.		12	
Раздел 3. Основное оборудование для производства сварных конструкций		175/90	
МДК 01.02.Основное оборудование для производства сварных конструкций		125/50	

Тема 3.1. Общие требования к источникам питания дуговой сварки	Содержание	7/0	
	1. Физическая сущность возникновения сварочной дуги. Сварочная дуга. Изучение процессов, протекающих в сварочной дуге. Виды сварочных дуг.	7	ПК 1.2, ПК 1.3 ОК 05
	2. Общие понятия о трехфазной сварочной дуге Трехфазная сварочная дуга. Сущность. Процесс образования трехфазной сварочной дуги.		
	3. Особенности сварки на постоянном и переменном токах Сварка на постоянном токе. Особенности сварки и особенности горения дуги на переменном токе.		
	4. Система «источник питания – сварочная дуга» Вольтамперная характеристика сварочной дуги. Внешняя характеристика источника питания дуги. Связь между ними при различных видах сварки. Система «источник питания – сварочная дуга».		
	5. Источники питания сварочной дуги. Классификация источников питания сварочной дуги. Внешняя характеристика источника питания. Напряжение холостого хода.		
Тема 3.2. Сварочные преобразователи и агрегаты	6. Основные режимы работы источников питания Продолжительность работы. Продолжительность включения. Расчет режимов работы источника питания.		
	Содержание	10/6	
	1. Устройство сварочных преобразователей постоянного тока и область их применения Назначение. Рассмотрение режимов работы. Правила безопасности при эксплуатации	4	ПК 1.3 ОК 02
	2. Принцип работы сварочного генератора Принцип электромагнитной индукции. Устройство сварочного генератора.		
	3. Устройство сварочных агрегатов постоянного тока и область их применения Назначение. Рассмотрение режимов работы. Правила безопасности при эксплуатации		
	4. Способы регулирования сварочного тока и напряжения дуги Крутопадающая внешняя характеристика. Пологопадающая внешняя характеристика. Плавно-ступенчатое регулирование.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	№1. Изучение устройства и принципов работы сварочных преобразователей	3	ПК 1.3
	№2. Изучение технических характеристик сварочных преобразователей	3	
Тема 3.3.	Содержание	11/6	
	1. Назначение и устройство сварочных трансформаторов	5	ПК 1.3

Сварочные трансформаторы	Назначение сварочных трансформаторов. Виды сварочных трансформаторов. Устройство сварочного трансформатора. Первичная обмотка. Вторичная обмотка. Сердечник магнитопровода.		ОК 02
	2. Трансформаторы с повышенным магнитным полем рассеивания Сварочные трансформаторы с магнитными шунтами, подвижными катушками и витковым регулированием. Рассмотрение технических характеристик. Отличительные особенности.		
	3. Трансформаторы с нормальным магнитным рассеиванием Основные отличительные особенности. Достоинства и недостатки		
	4. Ступенчатое регулирование сварочного тока Ступенчатое регулирование сварочного тока с помощью переключателя диапазонов. Понятие диапазонов сварочного тока. Подключение трансформатора «звездой» и «треугольником».		
	5. Плавное регулирование сварочного тока Механическое регулирование. Магнитное регулирование. Достоинства и недостатки.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	№3. Определение основных частей сварочного трансформатора, принципы работы.	3	ПК 1.3
	№4. Решение задач по выбору трансформаторов для разных способов сварки.	3	
Тема 3.4. Сварочные выпрямители	Содержание	11/6	
	1. Принцип выпрямления электрического тока Принцип выпрямления переменного тока в постоянный ток в сварочном выпрямителе. Достоинства и недостатки.	5	ПК 1.3 ОК 02
	2. Классификация сварочных выпрямителей. Классификация выпрямителей. Однофазные схемы выпрямления. Трехфазные схемы выпрямления. Трехфазная мостовая схема выпрямления. Кольцевая трехфазная система выпрямления.		
	3. Сварочные выпрямители, регулируемые трансформаторами Принципиальная схема выпрямителя. Принцип регулирования тока.		
	4. Особенности тиристорных выпрямителей Принцип работы управляемого диода (тиристора). Особенности конструкции сварочного выпрямителя с тиристорным выпрямительным блоком.		
	5. Назначение, устройство и обозначение сварочных выпрямителей Назначение сварочных выпрямителей. Конструктивные элементы сварочных выпрямителей. Условное обозначение сварочных выпрямителей.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	№5. Изучение устройства и принципа работы сварочных выпрямителей.	3	ПК 1.3

	№6. Решение задач по выбору выпрямителей для разных способов сварки.	3	
Тема 3.5. Многопостовые источники питания	Содержание	6/3	
	1. Блок-схема многопостового источника питания Основные требования, предъявляемые к многопостовым установкам. Изучение функциональной блок-схемы питания сварочных постов	3	ПК 1.3 ОК 02
	2. Балластные реостаты и их устройство Устройство балластного реостата. Принцип ступенчатого регулирования тока с помощью балластного реостата. Условное назначение балластных реостатов.		
	3. Устройство, электрическая схема и способы регулирования сварочного тока в многопостовых источниках питания Электрическая схема многопостовых источников питания. Технические характеристики сварочных многопостовых выпрямителей. Изучение конструктивных особенностей многопостовых источников тока.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	№7. Ознакомление с устройством балластного реостата и установка необходимых параметров	3	ПК 1.3
Тема 3.6. Специализированные источники тока	Содержание	9/3	
	1. Назначение, устройство, принцип действия вспомогательных устройств Назначение вспомогательных устройств. Анализ конструктивных особенностей. Принцип действия вспомогательных устройств.	6	ПК 1.3 ОК 02
	2. Унифицированные источники питания постоянного тока Назначение и принцип действия. Изучение конструктивных особенностей.		
	3. Общие сведения об инверторных источниках питания Назначение инверторов. Изучение конструктивных особенностей. Рассмотрение принципа их действия		
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	№8. Ознакомление с устройством дополнительного оборудования и правилами его использования	3	ПК 1.3
Тема 3.7 Общие сведения об автоматической и механизированной сварке	Содержание	8/0	
	1. Общие сведения об автоматизации процесса сварки Механизированная и автоматическая сварка. Достоинства и недостатки. Область применения. Условное обозначение, ГОСТы.	8	ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 02
	2. Классификация автоматов и полуавтоматов для дуговой сварки Назначение. Классификационные признаки. Виды автоматов и полуавтоматов.		

	3. Общие сведения о сварочных роботах Роботизация сварочного производства. Принцип работы сварочного робота. Поточные роботизированные линии.		
	4. Принципы управления сварочными полуавтоматами, автоматами и роботами Установка заданных параметров на блоке управления полуавтомата. Настройка и подготовка к работе сварочного автомата. Программирование сварочного робота. Принцип управления сварочным роботом.		
Тема 3.8. Сварочные полуавтоматы	Содержание	19/9	
	1. Основные сведения о полуавтоматах Назначение. Изучение конструктивных особенностей. Рассмотрение принципа действия	10	ПК 1.3 ОК 05
	2. Блок управления полуавтоматом Блок управления полуавтомата и решаемые им задачи. Последовательность включения и выключения полуавтомата. Задание режимов.		
	3. Сварочные горелки для полуавтоматов Классификация сварочных горелок. Еврошланги и евроразъёмы для горелок. Выбор сварочной горелки полуавтомата		
	4. Автоматическое поддержание длины дуги Принцип автоматического поддержания длины дуги при работе механизма подачи сварочной проволоки с постоянной скоростью		
	5. Назначение, устройство и работа шланговых полуавтоматов для сварки под флюсом Назначение. Изучение конструктивных элементов. Изучение принципа действия шланговых полуавтоматов		
	6. Принцип действия и электрические схемы полуавтоматов для сварки тонкой и толстой проволокой в среде защитных газов Конструктивные особенности полуавтоматов для сварки тонкой и толстой проволокой в среде защитных газов. Рассмотрение принципа действия полуавтоматов. Электрические схемы полуавтоматов		
	7. Дополнительные устройства и возможности полуавтоматов Промежуточный механизм подачи сварочной проволоки. Система «PUSH-PULL» и особенности ее работы. Импульсный режим сварки.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	9	
	№ 9. Изучение типовых конструкций полуавтоматов по справочникам сварщика	3	ПК 1.2, ПК 1.3
	№ 10. Составление таблицы основных неисправностей полуавтоматов, причин их появления и способов устранения	3	

	№ 11. Изучение профилактических работ при обслуживании сварочных полуавтоматов	3	
Тема 3.9. Сварочные автоматы	Содержание	15/9	
	1. Основные сведения об автоматах электрической сварки Назначение. Изучение конструктивных особенностей. Рассмотрение принципа действия	6	ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 05
	2. Принципы регулирования длины дуги и управления сварочными автоматами Устройства для стабилизации длины дуги. Управление сварочными автоматами. Классификация стабилизаторов.		
	3. Основные узлы однодуговых автоматов Изучение конструктивных особенностей. Рассмотрение принципа действия		
	4. Многодуговые автоматы для сварки под флюсом Автоматы для сварки под флюсом. Изучение конструктивных особенностей многодуговых автоматов для сварки под флюсом		
	5. Газовая аппаратура автоматов для сварки в среде защитных газов Назначение газовой аппаратуры автоматов для сварки в среде защитных газов. Рассмотрение принципа действия.		
	6. Флюсовая аппаратура сварочных автоматов Назначение флюсовой аппаратуры и ее состав. Принцип действия		
	В том числе практических и лабораторных занятий	9	
	№ 12. Изучение типовых конструкций автоматов по справочникам сварщика	3	ПК 1.2, ПК 1.3
	№ 13. Составление таблицы основных неисправностей в работе автоматов для дуговой сварки, вероятные причины их образования и способы устранения	3	
	№ 14. Изучение профилактических работ при обслуживании сварочных автоматов	3	
Тема 3.10 Оборудование для электрошлаковой, плазменной, электронно-лучевой, лазерной и других видов сварки	Содержание	17/2	
	1. Оборудование для электрошлаковой сварки. Основные сведения об оборудовании для электрошлаковой сварки и его классификация. Назначение. Рассмотрение классификационных признаков. Конструктивные особенности.	15	ПК 1.3 ОК 05
	2. Принцип действия установок для плазменной сварки. Назначение. Плазмообразующие газы и их характеристика. Особенности сварки сжатой дугой. Анализ принципа работы установок для плазменной сварки.		
	3. Микроплазменная сварка Назначение и особенности оборудования для микроплазменной сварки		
	4. Принцип действия установок для электронно-лучевой сварки		

	Назначение и конструктивные особенности установок для электронно-лучевой сварки.		
	5. Принцип действия установок для лазерной сварки Назначение. Анализ принципа работы установок для лазерной сварки.		
	6. Оборудование для подводной сварки Назначение и конструктивные особенности оборудования для сварки и резки металла под водой		
	7. Оборудование для орбитальной сварки трубопроводов Назначение и устройство оборудования для орбитальной сварки магистральных трубопроводов и трубопроводов большого диаметра с толстыми стенками.		
	8. Понятие о сварке в космосе Особенности сварки в космосе. Оборудование, применяемое для ручной и автоматической сварки в космосе.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№15. Зарисовать схемы плазмотронов прямого и косвенного действия, трехфазной дуги	2	ПК 1.3
Тема 3.11. Эксплуатация, техническое обслуживание и текущий ремонт сварочного оборудования	Содержание	12/6	
	1. Основные правила эксплуатации источников питания Неисправности трансформаторов и способы их устранения; Неисправности выпрямителей и способы их устранения; Неисправности преобразователей и способы их устранения; Последовательность действий при настройке и включении источников питания. Выявление причин и рассмотрение способов устранения неисправностей источников питания	6	ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 02, ОК 09
	2. Техническое обслуживание источников питания Техническое обслуживание источников питания. Виды работ по техническому обслуживанию источников питания, их периодичность; Рассмотрение процесса диагностики сварочного оборудования.		
	3. Ремонт сварочного оборудования Послегарантийный ремонт сварочного оборудования. Рекламации на поломки сварочного оборудования.		
	Практические работы	6	
	№ 16. Составление таблицы по определению причин основных неисправностей сварочных трансформаторов.	2	ПК 1.3
	№ 17. Составление таблицы по определению причин основных неисправностей сварочных выпрямителей.	2	

	№18. Составление таблицы по определению причин основных неисправностей сварочных преобразователей.	2	
Экзамен по МДК 01.02			
Учебная практика Виды работ Изучение, подготовка к работе и установка основных параметров на источниках питания дуги. Подготовка к работе газового оборудования и установка необходимых параметров. Поиск причин и устранение неисправностей источников питания дуги и газового оборудования Эксплуатация и техническое обслуживание сварочного оборудования.		40	
Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ: - применение различных методов, способов и приемов сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами - выполнение технической подготовки производства сварных конструкций - выбор оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами - хранение и использование сварочной аппаратуры и инструментов в ходе производственного процесса		144	
Всего		496	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Технологии электрической сварки плавлением», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерские «Слесарная» и «Сварочная», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основные печатные издания

1. Козловский, С. Н. Сварочные технологии : учебное пособие / С. Н. Козловский. – Санкт-Петербург : Лань, 2021.

2. Черепяхин А.А., Андреева Л.П., Латыпова Г.Р., Латыпов Р.А. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами: учебник / Черепяхин А.А., Андреева Л.П., Латыпова Г.Р., Латыпов Р.А.; под редакцией Латыпова Р.А. – Москва : КНОРУС, 2023.

3. Черепяхин А.А., Виноградов В.М., Шпунькин Н.Ф. Технология сварочных работ : учебник для СПО / Черепяхин А.А., Виноградов В.М., Шпунькин Н.Ф. - Москва : Издательство Юрайт, 2022.

Основные электронные издания

1. Козловский, С. Н. Сварочные технологии: учебное пособие / С. Н. Козловский. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 416 с. – ISBN 978-5-8114-1159-7. – Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/148059> (дата обращения: 29.01.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Зорин, Н. Е. Материаловедение сварки. Сварка плавлением : учебное пособие для СПО / Н. Е. Зорин, Е. Е. Зорин. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 164 с. – ISBN 978-5-8114-6702-0. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/151682> (дата обращения: 29.01.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Смирнов, И. В. Сварка специальных сталей и сплавов : учебное пособие для СПО / И. В. Смирнов. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 268 с. – ISBN 978-5-8114-6709-9. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/151689> (дата обращения: 29.01.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Бурмистров, Е. Г. Основы сварки и газотермических процессов в судостроении и судоремонте : учебное пособие для СПО / Е. Г. Бурмистров. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 552 с. – ISBN 978-5-8114-6479-1. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная

система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/148020> (дата обращения: 29.01.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1	- организует рабочее место сварщика; - выбирает рациональные способы сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала; - устанавливает режимы сварки	- наблюдение и оценка на практическом занятии - отчет по производственной практике - наблюдение и оценка на практическом занятии
ПК 1.2	- выбирает параметры сварочных технологических процессов; - соблюдает технологию процесса подготовки деталей под сборку и сварку; - выполняет основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов	- наблюдение и оценка на практическом занятии - отчет по производственной практике - отчет по производственной практике
ПК 1.3	- выбирает основные и сварочные материалы для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами; - выбирает виды сварочного оборудования; - соблюдает технологию изготовления сварных конструкций различного класса;	Оценка в рамках текущего контроля: – результатов работы на практических занятиях; Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения учебной практики. Зачеты по учебной и производственной практике профессионального модуля
ПК 1.4	- обеспечивает необходимые условия хранения и использования основных и сварочных материалов; - обеспечивает исправное состояние сварочного оборудования, оснастки и инструмента; - соблюдает технику безопасности проведения сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды;	Оценка в рамках текущего контроля: – результатов работы на практических занятиях; Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения учебной практики. Зачеты по учебной и производственной практике профессионального модуля

ОК 02	Стремление к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа». Проявление способности использовать полученные знания в решении практических производственных задач, умение обращаться с современным оборудованием	Диагностика результатов
ОК 05	Проявление ценностного отношения к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	Диагностика результатов
ОК 09	Стремление к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа». Проявление способности использовать полученные знания в решении практических производственных задач, умение обращаться с современным оборудованием	Диагностика результатов

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.02 РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ИЗДЕЛИЙ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ...	34
<i>1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	<i>34</i>
<i>1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	<i>34</i>
<i>1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	<i>39</i>
2. Структура и содержание профессионального модуля	40
<i>2.1. Трудоемкость освоения модуля</i>	<i>40</i>
<i>2.2. Структура профессионального модуля</i>	<i>41</i>
<i>2.3. Содержание профессионального модуля</i>	<i>42</i>
3. Условия реализации профессионального модуля	52
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	<i>52</i>
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>52</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	53

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ 02 «Разработка технологических процессов и проектирование изделий»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Разработка технологических процессов и проектирование изделий».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

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 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	приемы структурирования информации	-
	оценивать практическую значимость результатов поиска	формат оформления результатов поиска информации	-
	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и	-
	использовать современное программное обеспечение профессиональной деятельности в	программное обеспечение профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства в	-
	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	
	проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила построения устных сообщений	-
		особенности социального и культурного контекста	-
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	-
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	-
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	-
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	особенности произношения	-
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 2.1	производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;	основы технической механики;	проектирования технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами
	читать кинематические схемы	виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;	
	определять напряжения в конструктивных элементах;	методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при	

		различных видах деформации;	
	пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами;	основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения;	
	составлять схемы основных сварных соединений;	основы проектирования технологических процессов и технологической оснастки для сварки, пайки и обработки металлов;	
	проектировать различные виды сварных швов;	правила разработки и оформления технического задания на проектирование технологической оснастки.	
	разрабатывать маршрутные и операционные технологические процессы.		
ПК 2.2	выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;	законы, методы и приемы проекционного черчения;	выполнения расчетов и конструирования сварных соединений и конструкций
	выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;	правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;	
	выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;	правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;	
	читать чертежи и схемы;	способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;	

распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;	закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии;	
определять виды конструкционных материалов;	классификацию и способы получения композиционных материалов;	
выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;	принципы выбора конструкционных материалов для их применения в производстве;	
проводить исследования и испытания материалов;	строение и свойства металлов, методы их исследования;	
составлять конструктивные схемы металлических конструкций различного назначения;	классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения;	
производить расчеты сварных соединений на различные виды нагрузки.	методику расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки;	
	методику прочностных расчетов сварных конструкций общего назначения;	
	закономерности взаимосвязи эксплуатационных характеристик свариваемых материалов с их составом, состоянием, технологическими режимами, условиями эксплуатации сварных конструкций;	
	методику расчета и проектирования единичных и унифицированных технологических процессов.	

ПК 2.3	производить обоснованный выбор металла для различных металлоконструкций;	классификацию сварных конструкций	осуществления технико-экономического обоснования выбранного технологического процесса
	проводить технико-экономическое сравнение вариантов технологического процесса.		
ПК 2.4	оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и технической документацией;	справочную литературу для выбора материалов, технологических режимов, оборудования, оснастки, контрольно-измерительных средств	оформления конструкторской, технологической и технической документации
	оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности.		
ПК 2.5.	разрабатывать и оформлять графические, вычислительные и проектные работы с использованием информационно-компьютерных технологий	состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	разработки и оформления графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационных и (или) компьютерных технологий
		основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ;	

		основы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-II

№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ПК 2.4. оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности.	уметь: - Оформлять технологическую и рабочую документацию и инструкции для выполнения работ по производству (изготовлению, монтажу, ремонту, реконструкции) сварной конструкции (изделий, продукции) и эффективной эксплуатации сварочного и вспомогательного оборудования	МДК.02.01 «Основы расчета и проектирования сварных конструкций»: Тема 1.1. Основные принципы расчета сварных соединений и конструкций	60	По запросу работодателя АО «Адмиралтейские верфи»
			Тема 1.2. Работа сварных соединений при различных условиях нагрузки	15	
			Тема 1.3. Проектирование сварных конструкций	20	
				25	
2	ПК 2.3. проводить технико- экономическое сравнение вариантов технологического процесса.	выполнять: - Анализ плана (графика) производства (изготовления, монтажа, ремонта, реконструкции) сварных конструкций (изделий, продукции)	МДК.02.02 «Основы проектирования технологических процессов» Тема 2.3. Технологичность изготовления сварных конструкций. Тема 2.4.	20	По запросу работодателя АО «Адмиралтейские верфи»
				7	
				6	

			Общие принципы проектирования технологических процессов сварки. Тема 2.5. Порядок разработки технологического процесса изготовления сварных конструкций.	7	

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	274	106
Курсовая работа (проект)	40	40
Самостоятельная работа	37	37
Практика, в т.ч.:	278	278
учебная	134	134
производственная	144	144
Промежуточная аттестация	7	7
Всего	629	384

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3 ОК 02, ОК 05	Раздел 1. Расчет и проектирование сварных конструкций	191	70	191	174		17		
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5 ОК 02, ОК 05, ОК 09	Раздел 2. Проектирование технологических процессов	160	36	160	100	40	20		
Учебная практика		134	134					134	
Производственная практика		144	144						144
Промежуточная аттестация		7							
Всего		629	384	351	274	40	37	134	144

2.3. Примерное содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовой проект (работа)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формировани ю которых способствует элемент программы
Раздел 1. Расчет и проектирование сварных конструкций		191/70	
МДК 02.01. Основы расчёта и проектирования сварных конструкций		191/70	
Тема 1.1 Основные принципы расчета сварных соединений и конструкций	Содержание	45/15	ПК 2.2 ОК 02, ОК 05
	1. История создания сварных конструкций Исторические этапы применения сварки в конструкциях. Масштабы применения сварных конструкций в России.	30	
	2.Принципы классификации сварных конструкций Понятие сварных конструкций. Преимущества сварных конструкций. Особенности сварных конструкций. Основные требования, предъявляемые к ним.		
	3. Основы проектирования сварных конструкций Основные положения и этапы проектирования сварных конструкций. Виды нагружения сварных конструкций. Условия эксплуатации сварных конструкций.		
	4.Материалы для сварных конструкций Материалы, применяемые в сварных конструкциях: стали, цветные сплавы, пластмассы, композитные материалы. Их краткая характеристика.		
	5.Сортамент металлов для сварных конструкций Листовой и фасонный прокат, литые и штампованные изделия и их краткая характеристика		
	6. Соединения и швы, применяемые в сварных конструкциях Типы сварных соединений и швов. Их классификация и особенности. Основные требования, предъявляемые к сварным соединениям.		
	7.Особенности сварных соединений Конструктивные особенности соединений, выполняемых сваркой плавлением, сваркой давлением и специальными способами сварки.		

	8. Методика расчета сварных соединений, выполненных дуговой сваркой, по предельным состояниям и допускаемым напряжениям Методика расчета по предельным состояниям стыковых, нахлесточных, тавровых, угловых соединений по предельным состояниям и допускаемым напряжениям.		
	9. Контактная сварка Соединения при стыковой сварке. Соединения при шовной и точечной сварке. Их характеристика и особенности		
	10. Методика расчета сварных соединений при контактной сварке Расчет сварных соединений по предельным состояниям и допускаемым напряжениям.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	15	
	№ 1. Расчет стыкового сварного соединения на растяжение и крутящий момент по допускаемым напряжениям	3	ПК 2.1
	№ 2. Расчет нахлесточного сварного соединения на растяжение по допускаемым напряжениям	3	
	№ 3. Расчет нахлесточного сварного соединения на действие момента по допускаемым напряжениям	3	
	№ 4. Расчет таврового сварного соединения на действие момента по допускаемым напряжениям	3	
	№ 5. Расчет сварных швов на прочность по предельным состояниям	3	
Тема 1.2 Работа сварных соединений при различных условиях нагружения	Содержание	61/19	
	1.Работоспособность сварных соединений. Факторы, влияющие на работоспособность сварных соединений. Методики определения механических свойств соединений, выполненных сваркой.	42	ПК 2.1, ПК 2.2 ОК 02, ОК 05
	2.Технологическая прочность сварных соединений. Свариваемость металла. Влияние углерода и некоторых легирующих элементов на свариваемость сталей. Основные группы по свариваемости и их характеристика.		
	3.Количественная оценка технологической прочности Методики определения свариваемости основного материала. Определение температуры предварительного подогрева основного металла.		
	4.Конструктивная прочность сварных соединений Определение конструктивной прочности сварных соединений. Влияние наклепа, конструктивной формы и температуры на работоспособность материала.		
	5.Прочность при действии переменных (циклических) нагрузок Особенности действия переменных (циклических) нагрузок. Конструирование и расчет сварных соединений при действии на них циклических нагрузок.		
	6.Напряжения в сварных соединениях Концентрация напряжений в сварных соединениях. Классификация концентраторов напряжений. Предел выносливости. Коэффициент концентрации напряжений		

	7.Выносливость сварных соединений Факторы, снижающие выносливость сварных соединений. Значения пределов выносливости и эффективных коэффициентов концентрации напряжений сварных соединений. Анализ методов повышения выносливости сварных соединений		
	8.Распределение напряжений при сварке плавлением и давлением Распределение напряжений в соединениях, выполненных сваркой плавлением. Распределением напряжений в стыковых, лобовых швах, в соединениях с фланговыми швами, в комбинированных соединениях с лобовыми и фланговыми швами.		
	9.Распределение напряжений при сварке давлением Распределение напряжений в соединениях, выполненных другими способами сварки. Их особенности.		
	10.Сварочные деформации и напряжения Причины образования сварочных деформаций и напряжений. Классификация сварочных напряжений и деформаций.		
	11.Влияние сварочных деформаций на работоспособность сварной конструкции Распределение остаточных напряжений в сварных соединениях. Влияние высоких и низких температур на свойства сварных соединений. Влияние сварочных деформаций и напряжений на работоспособность конструкций		
	12. Методы и способы снижения сварочных деформаций Методы и технология снижения сварочных деформаций и напряжений в конструкциях. Анализ мероприятий по снижению деформаций.		
	13. Методика расчета сварочных деформаций Общие и местные деформации. Определение усадочной силы, общих и местных деформаций элементов профильного типа.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	19	
	№ 6.Расчет свариваемости по эквиваленту углерода по заданию.	3	ПК 2.2
	№ 7.Распределение напряжений в стыковых сварных соединениях.	3	ПК 2.1
	№ 8.Распределение напряжений в угловых сварных соединениях.	3	ПК 2.1
	№ 9.Расчет величины сварочных напряжений и деформаций.	3	ПК 2.1
	№ 10. Назначение конструктивных мероприятий снижения сварочных напряжений и деформаций	3	ПК 2.1
	№ 11.Назначение технологических мероприятий снижения сварочных напряжений и деформаций	4	ПК 2.1
Тема 1.3 Проектирование сварных конструкций	Содержание	68/36	
	1.Технологичность сварных конструкций. Определение технологичности. Основные показатели технологичности сварных конструкций.	32	ПК 2.1 ПК 2.3 ОК 02, ОК 05
	2.Каркасы промышленных зданий. Общая характеристика и назначение. Нагрузки. Расчеты прочности каркасов. Компоновка и подбор сечений каркасов.		

	3.Сварные балки. Общая характеристика балочных конструкций: назначение, нагрузки, классификация, элементы. Компоновка и подбор сечений сварных балок. Изменение сечения балок.		
	4.Прочностной расчет балок. Прочность балки. Устойчивость балки. Расчет прочности и устойчивости сварных балок.		
	5.Расчет элементов балок. Поясное соединение балок. Стыки балок. Опорные части балок. Расчет элементов сварных балок на нагрузку.		
	6. Сварные колонны, стойки. Классификация сварных колонн, области их применения. Конструктивные и расчетные схемы колонн. Типы поперечных сечений.		
	7. Прочностной расчет сварной колонны. Расчет и конструирование стержня центрально-сжатой колонны. Вне центрально-сжатые колонны.		
	8.Расчет элементов сварной колонны. Базы (башмаки) и оголовки колонн. Стыки колонн. Расчет элементов сварных колонн.		
	9.Сварные фермы. Типы, компоновка и области применения. Особенности нагружения сварной фермы.		
	10. Прочностной расчет сварной фермы. Конструирование и расчёт элементов ферм. Определение нагрузок и усилий стержней. Виды сечений стержней.		
	11. Расчет элементов сварной фермы. Конструирование и расчёт промежуточных и опорных узлов ферм. Концентрация напряжений в узлах ферм и меры её снижения.		
	12.Листовые (оболочковые) конструкции. Общие сведения о листовых (оболочковых) конструкциях: классификация, применение, условия работы.		
	13. Элементы теории тонких оболочек. Элементы теории расчета тонких оболочек. Понятие предельной несущей способности тонкостенного сосуда.		
	14. Расчет оболочковых конструкций. Сварные вертикальные резервуары. Горизонтальные цилиндрические резервуары. Расчет конструкционной прочности сосудов. Особенности расчета шаровидных оболочковых конструкций Газгольдеры. Шаровые и каплевидные резервуары. Расчет их конструкционной прочности		
	15. Трубы и трубопроводы Применение сварных труб. Сварные швы трубопроводов. Определение допускаемых напряжений в трубопроводах.		
	16. Расчет трубопроводов. Расчет устойчивости оболочки трубопроводов. Расчет на статическую нагрузку.		
	17. Сварные детали и узлы машин. Особенности применения сварки в машиностроении. Сварные барабаны. Сварные валы и роторы. Сварные колеса. Сварные зубчатые колеса и шкивы. Основные этапы проектирования деталей машин		
	В том числе практических и лабораторных занятий	36	
	№ 12.Расчет и конструирование балок настила.	4	ПК 2.3
	№ 13.Подбор сечения подкрановой балки.	4	ПК 2.3

	№ 14.Проверка устойчивости сплошной колонны.	4	ПК 2.3
	№ 15.Расчёт сквозной колонны.	4	ПК 2.3
	№ 16.Расчёт и конструирование элементов ферм.	4	ПК 2.3
	№ 17.Расчёт элементов раскоса фермы.	4	ПК 2.3
	№ 18.Расчёт сварных швов резервуара.	4	ПК 2.3
	№ 19.Расчёт сварных швов сварного зубчатого колеса.	4	ПК 2.3
	№ 20.Расчёт сварного шва оси.	4	ПК 2.3
Экзамен по МДК 02.01			
Самостоятельная работа при изучении раздела 1: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Самостоятельное изучение правил выполнения чертежей и технологической документации по ЕСКД и ЕСТП.		17	
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Определение показателей технологичности конструкции изделия, детали (деталь указывается преподавателем) Типовые технологии и методы расчета сварных конструкций на прочность и выносливость			
Раздел 2. Проектирование технологических процессов		160/36	
МДК 02.02. Основы проектирования технологических процессов		160/36	
Тема 2.1 Основные элементы технологического процесса.	Содержание	8/0	
	1.Определение технологического процесса Определение технологического процесса. Технологический процесс как основная часть производственного процесса.	8	ПК 2.1 ОК 02, ОК 05
	2. Основные элементы техпроцесса. Операция, установка, переход и проход. Распределение технологических операций по производственным подразделениям. Классификация техпроцессов.		
Тема 2.2 Технические условия на изготовление сварных конструкций.	Содержание учебного материала	6/4	
	1.Исходные данные для проектирования Исходные данные для проектирования технологического процесса изготовления сварной конструкции: чертеж изделия, технические условия, программа выпуска.	2	ПК 2.2 ОК 02, ОК 05
	Практические занятия	4	
	№ 1. Ознакомление с ГОСТ 2.114	4	ПК 2.2

Тема 2.3. Технологичность изготовления сварных конструкций.	Содержание	22/8	
	1. Принципы технологической классификации сварных конструкций	14	ПК 2.2, ПК 2.3 ОК 02, ОК 05
	2. Технологичность: определение, виды.		
	3. Количественные качественные характеристики технологичности.		
	4. Параметры оценки технологичности сварной металлоконструкции.		
	5. Технологическая свариваемость конструкционных материалов.		
	6. Технологические мероприятия, обеспечивающие хорошую свариваемость.		
	7. Выбор технологических мероприятий		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	№ 2. Оценка технологичности сварных конструкций	4	ПК 2.3
	№ 3. Качественная оценка технологичности сварной металлоконструкции.	4	ПК 2.3
Тема 2.4. Общие принципы проектирования технологических процессов сварки.	Содержание	25/8	
	1. Этапы проектирования технологического процесса производства сварных конструкций.	17	ПК 2.1 ОК 02, ОК 05
	2. Правила проектирования техпроцессов изготовления сварных конструкций.		
	3. Проектирование техпроцесса на этапе эскизного проектирования.		
	4. Схемы технологического процесса Разработка схемы технологического процесса. Порядок разработки техпроцесса изготовления сварной конструкции. Маршрутная технология.		
	5. Проектирование техпроцесса на этапе рабочего проектирования.		
	6. Основные направления по улучшению технологичности. Экономия металла. Снижение трудоёмкости изготовления. Экономия времени.		
	7. Основы проектирования цехов и участков сварочного производства. Задачи проектирования сварочного производства.		
	8. Структура сборочно-сварочного цеха. Задание на проектирование. Проект сборочно-сварочного цеха. Планировка участков сборочно-сварочного цеха. Проектирование сборочно-сварочного цеха. Планировка размещения оборудования на участках.		
	9. Транспортные операции в сварочном производстве Грузозахватные устройства. Загрузочные устройства.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	№ 4. Разработка маршрутной технологии	4	ПК 2.1

	№ 5.Разбивка конструкции на узлы по заданию	4	ПК 2.1
Тема 2.5. Порядок разработки технологического процесса изготовления сварных конструкций.	Содержание	20/8	
	1. Классификация видов нормативной документации.	12	ПК 2.4 ОК 02, ОК 05, ОК 09
	2. Перечень и порядок заполнения в зависимости от сварной конструкции		
	3. Общие правила заполнения технологических документов на сварку.		
	4. Общие правила заполнения технологических карт сборки и сварки.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	№ 6. Разработка маршрутной технологической карты сборочно-сварочных работ.	4	ПК 2.4
	№ 7. Разработка операционной технологической карты сборочно-сварочных работ.	4	
Тема 2.6. Проектирование сборочно-сварочных приспособлений.	Содержание	13/8	
	1. Сборочные операции. Требования к сборочным операциям. Группы сборочно-сварочных операций. Схемы, способы и методы сборки. Особенности сборочных операций. Особенности операций в мелкосерийном, серийном и массовом производстве.	5	ПК 2.1 ОК.02, ОК.05
	2. Технологическое оснащение производства. Средства технического оснащения технологических процессов. Классификация сборочно-сварочной оснастки. Назначение и особенности сборочно-сварочной оснастки. Классификация сборочно-сварочных приспособлений. Требования к сборочно-сварочным приспособлениям.		
	3. Порядок проектирования сборочно-сварочных приспособлений. Исходные данные для выбора или разработки сборочно-сварочных приспособлений. Техническое задание на проектирование. Последовательность проектирования приспособлений. Этапы проектирования сборочно-сварочных приспособлений.		
	4. Основные элементы сборочно-сварочных приспособлений. Установочные поверхности и детали. Шаблоны, фиксаторы, упоры. Прижимы (механические, пневматические, гидравлические, магнитные и комбинированные). Стягивающие и распорные устройства		
	5. Типовые специализированные сборочно-сварочные приспособления Типовые приспособления мелкосерийного производства. Универсально-сборные приспособления. Типовые приспособления серийного производства: сборочные стенды, сборочные стапели, сборочные кондукторы, лестницы и помосты. Оборудование для поворота свариваемых изделий: сварочные вращатели, манипуляторы, кантователи, позиционеры.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	

	№ 8.Выполнение эскизов сборочно-сварочных приспособлений	4	ПК 2.2
	№ 9.Выбор оборудования для сборки различных видов сварных узлов	4	ПК 2.4
Тема 2.7. Система автоматического проектирования технологической подготовки производства	Содержание	4/0	
	1. Технологическая подготовка производства. Документы, регламентирующие технологию производства. Задачи технологической подготовки производства (ТПП). Основные требования к ТПП. Специфические требования к ТПП. Основное содержание работ по ТПП.	4	ПК 2.5 ОК 02, ОК 05, ОК 09
	2. Автоматизированная система ТПП Задачи и возможности ТПП. Единая система технологической документации (ЕСТД).		
Дифференцированный зачет по МДК 02.02.		2	
Самостоятельная работа при изучении раздела 2: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Самостоятельное изучение правил выполнения чертежей и технологической документации по ЕСКД и ЕСТП.		20	
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Определение показателей технологичности конструкции изделия, детали (деталь указывается преподавателем) 2. Маркировка и расшифровка сварочных и основных материалов 3. Режимы сварки для различных материалов 4. Работа с технической и технологической документацией 5. Выполнение плана участка цеха 6. Выполнение технологического процесса сборки и сварки конструкции			
Курсовое проектирование		40	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовому проекту Примерная тематика курсовых работ (проектов) Разработка технологического процесса изготовления сварной металлоконструкции (30 вариантов)			
Работа над курсовым проектом: Обозначение типов сварных соединений на чертеже. Наиболее часто применяемые типы сварных соединений. Теория точечного нагрева, природа возникновения сварочных напряжений. Меры по сокращению, уменьшению сварочных напряжений. Меры по снижению уровня сварочных напряжений после сварки. Условие прочности сварных соединений при действии осевых нагрузок на растяжении. Три этапа проектирования сварных конструкций. Основные составляющие понятия «технологичность».			

Основные элементы каркаса промышленного здания, испытываемые нагрузки. Расчётные нагрузки, действующие на балку. Типы сечений сварных колонн, преимущества и недостатки. Классификация сварных ферм, область применения, нагрузки, испытываемые элементами (стержнями) ферм. Три этапа проектирования нового сварного изделия. Характеристика этапов. Разработка рабочего технологического процесса при единичном изготовлении изделия. Разработка типового технологического процесса при серийном изготовлении изделий. Проектирование изделий, изготавливаемых сварным вариантом: разработка сборочного чертежа сварного варианта изделия, выбор материала, определение припусков для изготовления заготовок, разработка сварных соединений, гарантирующих точность сборки и отказ от приспособлений для сборки под сварку. Проектирование изделий, изготавливаемых сварным вариантом: выбор способа сварки, сварочных материалов, режим сварки, технологию сварки. Технико-экономическое обоснование при выборе приспособлений. Определение показателей технологичности конструкции изделия, детали (деталь указывается преподавателем) Выбор технологического способа для изготовления детали Оформление фрагмента технологической документации по образцу Типовые технологии и методы расчета сварных конструкций на прочность и выносливость		
Учебная практика Виды работ: Участие в планировании и организации работы структурного подразделения; Участие в руководстве работой структурного подразделения; Участие в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.	134	
Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ: Участие в планировании и организации работы структурного подразделения; Участие в руководстве работой структурного подразделения; Участие в анализе процесса и результатов деятельности подразделения. Участие в ведении основных этапов проектирования технологических процессов с использованием современных программных продуктов; Установление маршрута изготовления отдельных сварных конструкций на основе САПР; Ознакомление с особенностями гибких производственных систем сварочного производства; Оформление технологической документации.	144	
Всего	629	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Расчета и проектирования сварных соединений», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерские «Слесарная» и «Сварочная», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основные печатные издания

1.Козловский, С. Н. Сварочные технологии : учебное пособие / С. Н. Козловский. – Санкт-Петербург : Лань, 2021.

2.Овчинников В.В. Технология изготовления сварных конструкций: учебник для СПО М., Москва: Форум 2019.

3.Овчинников В.В. Производство сварных конструкций: учебник. М., Москва: Форум, 2019.

4.Черепяхин А.А., Андреева Л.П., Латыпова Г.Р., Латыпов Р.А. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами : учебник / Черепяхин А.А., Андреева Л.П., Латыпова Г.Р., Латыпов Р.А.; под редакцией Латыпова Р.А. – Москва : КНОРУС, 2023.

5.Черепяхин А.А., Виноградов В.М., Шпунькин Н.Ф. Технология сварочных работ : учебник для СПО / Черепяхин А.А., Виноградов В.М., Шпунькин Н.Ф. - Москва : Издательство Юрайт, 2022.

Основные электронные издания:

1.Козловский, С. Н. Сварочные технологии: учебное пособие / С. Н. Козловский. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 416 с. – ISBN 978-5-8114-1159-7. – Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/148059> (дата обращения: 29.01.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2.Зорин, Н. Е. Материаловедение сварки. Сварка плавлением : учебное пособие для спо / Н. Е. Зорин, Е. Е. Зорин. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 164 с. – ISBN 978-5-8114-6702-0. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/151682> (дата обращения: 29.01.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.Смирнов, И. В. Сварка специальных сталей и сплавов : учебное пособие для спо / И. В. Смирнов. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 268 с. – ISBN 978-5-8114-6709-9. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/151689> (дата обращения: 29.01.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.Бурмистров, Е. Г. Основы сварки и газотермических процессов в судостроении и судоремонте : учебное пособие для СПО / Е. Г. Бурмистров. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 552 с. – ISBN 978-5-8114-6479-1. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная

система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/148020> (дата обращения: 29.01.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1	составляет схемы основных сварных соединений; выполняет обоснованный выбор металла для различных металлоконструкций; разрабатывает карты маршрутного и операционного технологического процессов; владеет основами проектирования технологических процессов и технологической оснастки для сварки, пайки и обработки металлов; применяет методы обеспечения экономичности и безопасности процессов сварки и обработки материалов.	Оценка в рамках текущего контроля: – результатов работы на практических занятиях; – результатов выполнения индивидуальных домашних заданий; – результатов тестирования. Промежуточная аттестация в форме: – зачета по производственной практике; – экзамена по междисциплинарному курсу. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения производственной практики.
ПК 2.2	выполняет расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций; распознает и классифицирует конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; определяет виды конструкционных материалов; выбирает материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации; производит расчеты сварных соединений на различные виды нагрузки; читает чертежи и схемы; проводит исследования и испытания материалов; составляет конструктивные схемы металлических конструкций различного назначения; выполняет графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;	Оценка в рамках текущего контроля: – результатов работы на практических занятиях; – результатов выполнения индивидуальных домашних заданий; – результатов тестирования. Промежуточная аттестация в форме: – зачета по производственной практике; – экзамена по междисциплинарному курсу. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения производственной практики.

ПК 2.3	проводит технико-экономическое сравнение вариантов технологического процесса; выполняет технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.	Оценка в рамках текущего контроля: – результатов работы на практических занятиях; – результатов выполнения индивидуальных домашних заданий; – результатов тестирования. Промежуточная аттестация в форме: – зачета по производственной практике; – экзамена по междисциплинарному курсу.
ПК 2.4	пользуется нормативной и справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами; знает правила разработки и оформления технического задания на проектирование технологической оснастки; знает состав единой системы технологической документации.	Оценка в рамках текущего контроля: – результатов работы на практических занятиях; – результатов выполнения индивидуальных домашних заданий; – результатов тестирования. Промежуточная аттестация в форме: – зачета по производственной практике; – экзамена по междисциплинарному курсу. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения производственной практики.

ПК 2.5	использует вычислительную технику для решения прикладных задач; владеет современными методиками расчета и проектирования единичных и унифицированных технологических процессов с использованием информационно-компьютерных технологий; владеет основами автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.	Оценка в рамках текущего контроля: – результатов работы на практических занятиях; – результатов выполнения индивидуальных домашних заданий; – результатов тестирования. Промежуточная аттестация в форме: – зачета по производственной практике; – экзамена по междисциплинарному курсу. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения производственной практики.
ОК 02	Стремление к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа». Проявление способности использовать полученные знания в решении практических производственных задач, умение обращаться с современным оборудованием	Диагностика результатов
ОК 05	Проявление ценностного отношения к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	Диагностика результатов
ОК 09	Стремление к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа». Проявление способности использовать полученные знания в решении практических производственных задач, умение обращаться с современным оборудованием	Диагностика результатов

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.03 КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА СВАРОЧНЫХ РАБОТ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ...	49
<i>1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	<i>59</i>
<i>1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	<i>59</i>
2. Структура и содержание профессионального модуля	62
<i>2.1. Трудоемкость освоения модуля.....</i>	<i>62</i>
<i>2.2. Структура профессионального модуля.....</i>	<i>63</i>
<i>2.3. Содержание профессионального модуля</i>	<i>64</i>
3. Условия реализации профессионального модуля.....	70
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	<i>70</i>
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>70</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	71

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.03 Контроль качества сварочных работ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности Контроль качества сварочных работ.

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	приемы структурирования информации	-
	оценивать практическую значимость результатов поиска	формат оформления результатов поиска информации	-
	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и	-
	использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		-
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по	правила оформления документов	

	профессиональной тематике на государственном языке		
	проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила построения устных сообщений	-
		особенности социального и культурного контекста	-
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	-
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	-
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	-
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	особенности произношения	-
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 3.1	-производить внешний осмотр, определять наличие основных дефектов; -производить измерение основных размеров сварных швов с помощью универсальных и специальных инструментов, шаблонов и контрольных приспособлений.	-способы получения сварных соединений; -основные дефекты сварных соединений и причины их возникновения; -требования, предъявляемые к контролю качества металлов и сварных соединений различных конструкций.	определения причин, приводящих к образованию дефектов в сварных соединениях.
ПК 3.2	-выбирать метод контроля металлов и сварных соединений, руководствуясь условиями работы сварной конструкции, ее габаритами и типами сварных соединений.	-способы устранения дефектов сварных соединений; -методы неразрушающего контроля сварных соединений;	-обоснованного выбора и использования методов, оборудования, аппаратуры и приборов для

		-методы контроля с разрушением сварных соединений и конструкций; -оборудование для контроля качества сварных соединений.	контроля металлов и сварных соединений
ПК 3.3	-определять качество сборки и прихватки наружным осмотром и обмером; -проводить испытания на сплющивание и ударный разрыв образцов из сварных швов выявлять дефекты при металлографическом контроле; -использовать методы предупреждения и устранения дефектов сварных изделий и конструкций;	-способы получения сварных соединений; -основные дефекты сварных соединений и причины их возникновения; -способы устранения дефектов сварных соединений; -способы контроля качества сварочных процессов и сварных соединений.	-предупреждения, выявления и устранения дефектов сварных соединений и изделий для получения качественной продукции.

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	68	27
Самостоятельная работа	17	-
Практика, в т.ч.:	104	104
учебная	68	68
производственная	34	34
Промежуточная аттестация	6	
Всего	195	131

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ОК 02, ОК 05, ОК 09	Раздел 1. Контроль качества сварочных соединений	189	131	85	68	-	17		
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ОК 02, ОК 05, ОК 09	МДК.03.01 Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций	85	27	85	68		17		
Учебная практика		68	68					68	
Производственная практика		36	36						36
Промежуточная аттестация		6							
Всего		195	131	85	68	-	17	68	36

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовой проект (работа)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
ПМ.03 Контроль качества сварочных работ		189/131	
МДК.03.01 Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций		85/27	
Тема 1. Дефекты сварных соединений.	Содержание	14/5	
	1. Классификация дефектов сварных соединений.	9	ПК 3.3 ОК 05
	2. Дефекты подготовки и сборки изделий под сварку, их характеристика и причины возникновения.		
	3. Дефекты формы шва, их характеристика и причины возникновения.		
	4. Наружные дефекты, их характеристика и причины возникновения.		
	5. Внутренние дефекты, их характеристика и причины возникновения.		
	6. Сквозные дефекты, их характеристика и причины возникновения.		
	7. Способы устранения дефектов сварных швов. Вырубка или выплавка дефектных мест и повторная их заварка. Механическая обработка.		
	8. Дефекты соединений при точечной и шовной контактной сварке.		
	9. Дефекты соединений при электронно-лучевой сварке и причины их возникновения.		
	10. Дефекты соединений, выполненных лазерной сваркой.		
	11. Дефекты соединений, выполненных сваркой трением с перемешиванием.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	5	
	№1. Основные дефекты сварных швов, причины их образования и способы устранения.	2	ПК 3.1, ПК 3.3
	№2. Обозначения и наименования дефектов сварных соединений.	1	

	№3.Изучение дефектов соединений при электронно-лучевой сварке и причин их возникновения.	2	
Тема 2. Неразрушающие методы контроля качества сварных соединений.	Содержание	27/14	
	1. Классификация видов контроля качества сварки. Визуальный и измерительный контроль. Контроль непроницаемости швов. Общие сведения о видах контроля качества сварки.	13	ПК 3.2 ОК 02, ОК 05
	2. Определение качества продукции и контроля качества продукции. Четыре этапа контроля качества продукции и их содержание. Контроль сварных конструкций на всех этапах. Методы контроля, их достоинства и недостатки.		
	3. Методы неразрушающего контроля сварных соединений. Контроль шва на непроницаемость. Основные методы.		
	4. Капиллярный метод, его сущность, достоинства и недостатки, методика проведения, возможности по обнаружению дефектов шва.		
	5. Химический метод, его сущность, достоинства и недостатки, методика проведения, возможности по обнаружению дефектов.		
	6. Пузырьковый метод, его сущность, достоинства и недостатки, методика проведения, возможности по обнаружению дефектов.		
	7. Опасность пневматических испытаний высоким давлением и меры по снижению этой опасности. Монометрический и акустический контроль, как варианты пневматических испытаний.		
	8. Метод вакуумирования, его сущность, достоинства, недостатки и область применения.		
	9. Метод контроля газозлектрическими течеискателями, его сущность, достоинства и недостатки, возможности по обнаружению дефектов.		
	10. Магнитные виды контроля, их сущность, достоинства и недостатки, методика проведения, выявляемые дефекты. Влияние магнитных полей на качество контроля.		
	11. Ультразвуковая дефектоскопия, ее сущность. Методы ультразвуковой дефектоскопии, их достоинства и недостатки, возможности по обнаружению дефектов.		
	12. Радиационные виды контроля, их сущность, методика проведения контроля. Оборудование для контроля. Опасность при неосторожном обращении. Возможности по обнаружению дефектов, достоинства и недостатки. Определение и измерение дефектов по снимку.		

	13. Выбор вида контроля в зависимости от типа свариваемой конструкции, доступности шва и характера нагрузок, которые она будет испытывать при эксплуатации. Выявляемость дефектов при неразрушающем контроле. Чувствительность методов контроля.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	14	
	№4.Визуальный и измерительный контроль сварных соединений.	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 02
	№5. Ультразвуковой контроль сварных соединений эхо-методом.	2	
	№6. Сравнительная характеристика радиационных методов контроля	2	
	№7. Контроль сварных соединений методами магнитной и вихретоковой дефектоскопии.	2	
	№8.Контроль сварных соединений методами капиллярной дефектоскопии.	2	
	№9. Контроль герметичности сварных соединений.	2	
	№10.Сравнительная характеристика неразрушающих методов контроля качества сварных соединений.	2	
Тема 3. Методы испытания сварных швов	Содержание	5/2	
	1. Основные виды испытаний сварных соединений. Назначение испытаний.	3	ПК 3.2 ОК 02, ОК 05
	2.Виды механических испытаний: статические, динамические и на усталость. Образцы для механических испытаний. Краткая характеристика оборудования для испытаний металла на механические свойства. Методика проведения испытаний в соответствии с ГОСТом.		
	3.Понятие предела выносливости металла. Назначение металлографических исследований металла шва, зоны термического влияния, основного металла. Приготовление макро- и микрошлифов для металлографического исследования. Методика проведения испытаний. Характерные виды выявленных дефектов. Требования безопасности при испытаниях сварных соединений и швов.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№11.Металлографические исследования сварных соединений.	2	ПК 3.2, ПК 3.3
Тема 4.	Содержание	5/0	
	1. Аттестация сварщиков и специалистов сварочного производства. Правила аттестации.	5	ПК.3.1 ОК 02, ОК 05

Система аттестации сварочного производства	2.Система аттестации: аттестационные центры, НАКС (Национальная ассоциация контроля и сварки). Первичная, периодическая, дополнительная, внеочередная аттестация, дополнительная, внеочередная аттестация. Процедура аттестации сварщика.		
	3. Аттестация сварочных материалов: первичная, дополнительная, периодическая; виды испытаний.		
	4. Аттестация сварочного оборудования: первичная, дополнительная, периодическая, внеочередная; виды испытаний.		
	5.Аттестация технологии сварки: исследовательская и производственная (первичная, периодическая, внеочередная).		
Тема 5. Организация контроля качества сварки	Содержание	15/2	
	1.Значение контроля качества, система управления качеством продукции на предприятиях. Организация заводской системы управления качеством сварных изделий. Типовое положение об отделе технического контроля промышленного предприятия. Задачи и структура контрольных служб.	13	ПК.3.3, ПК.3.4 ОК 02, ОК 05
	2. Основные виды организационного контроля качества сварочных работ. Контроль в процессе производства сварных конструкций. Контроль исходных материалов и заготовок. Контроль оборудования и оснастки. Контроль технологии.		
	3. Классификация видов технического контроля: входной, операционный, приёмочный, сплошной, выборочный, сдаточный.		
	4. Виды организации контроля: повседневный, периодический, профилактический, скользящий, стационарный, предупредительный, летучий, инспекционный.		
	5. Учёт и анализ дефектов. Влияние дефектов сварки на работоспособность конструкций. Служба контроля в условиях монтажа. Техническая документация контроля. Технологическая карта на сборку, сварку и контроль качества на изделие. Паспорт технологический на изделие. ГОСТы и технические условия на изделие.		
	6. Безопасность труда при контроле качества сварки. Общие требования. Правила электробезопасности. Требования безопасности при ультразвуковой дефектоскопии. Требования безопасности при радиационной дефектоскопии. Требования безопасности при капиллярных методах контроля. Требования безопасности при испытаниях течеисканием		

	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ПК.3.1 ПК.3.4 ОК 02
	№12. Расчёт сварных швов на прочность.	1	
	№13. Изучение технической документации контроля.	1	
Дифференцированный зачёт		2	
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении МДК 03.01 Поиск и анализ информации для подготовки к практическим занятиям с использованием Интернета и других источников. Выполнение учебных презентаций или рефератов. Примерные темы: - Дефекты сварных соединений - Неразрушающие методы контроля качества сварных соединений - Методы испытания сварных швов - Система аттестации сварочного производства - Организация контроля качества сварки - Контроль качества сварочных работ - Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций. Подготовка к дифференцированному зачёту.		17	
Учебная практика Виды работ: Выбирать метод контроля металлов и сварных соединений, руководствуясь условиями работы сварной конструкции, её габаритами и типами сварных соединений. Обосновывать выбор и использование методов, оборудования, аппаратуры и приборов для контроля металлов и сварных соединений. Подготавливать и настраивать оборудование к проведению контроля качества. Соблюдать технологическую последовательность операций при проведении разрушающего и неразрушающего контроля. Оценка дефектности сварных конструкций. Изучение причин возникновения дефектов в сварных швах и разработка мер их предупреждения. Определение недопустимости и допустимости сварочных дефектов. Изучение контрольных карт в комплекте технологических документов. Оформление заключения о результатах неразрушающего и разрушающего контроля. Оценка качества сварного соединения. Оценивать качество полученного рентгеновского снимка. Ознакомление с требованиями нормативно-технической документации. Оформление технической документации на принятые изделия. Анализ и изучение причин брака.		68	

Изучение руководящих нормативно-технических документов, государственных и отраслевых стандартов, технических условий, общих положений и правил контроля. Изучение назначения электроизмерительных приборов и приспособлений, применяемых для контроля.		
Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ Проведение контроля качества и приемки сборки под сварку и сварных соединений узлов, изделий и конструкций из сталей и цветных металлов. Проведение входного, операционного и приемочного контроля материалов, заготовок, изделий. Проведение контроля правильности заполнения технологических паспортов на узлы и изделия по результатам неразрушающего контроля. Проведение контроля качества и приемки сборки под сварку и сварных соединений изделий, узлов и конструкций из малоуглеродистых сталей. Контроль чистоты поверхности кромок, геометрии кромок шаблоном. Проведение контроля соответствия исходных сварочных материалов техническим условиям, наличия сертификатов, качества сушки и прокаливания, чистоты поверхности сварочной проволоки. Проведение контроля соблюдения режимов сварки по приборам и технологии сварки. Ведение учета и отчетность по качеству и количеству на принятую и забракованную продукцию.	36	
Всего	189	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Технологии электрической сварки плавлением», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория «Испытания материалов и контроля качества сварных соединений», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская «Сварочная», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

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

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основные печатные электронные издания

1.Козловский, С. Н. Сварочные технологии : учебное пособие / С. Н. Козловский. – Санкт-Петербург : Лань, 2021.

2.Овчинников В.В. Технология изготовления сварных конструкций: учебник для СПО М., Москва: Форум 2019г.

3.Овчинников В.В. Производство сварных конструкций: учебник. М., Москва:Форум, 2019 г

4.Черепяхин А.А., Андреева Л.П., Латыпова Г.Р., Латыпов Р.А. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами : учебник / Черепяхин А.А., Андреева Л.П., Латыпова Г.Р., Латыпов Р.А.; под редакцией Латыпова Р.А. – Москва : КНОРУС, 2023.

5.Черепяхин А.А., Виноградов В.М., Шпунькин Н.Ф. Технология сварочных работ : учебник для СПО / Черепяхин А.А., Виноградов В.М., Шпунькин Н.Ф. - Москва : Издательство Юрайт, 2022.

Основные электронные издания:

1.Козловский, С. Н. Сварочные технологии: учебное пособие / С. Н. Козловский. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 416 с. – ISBN 978-5-8114-1159-7. – Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/148059> (дата обращения: 29.01.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2.Зорин, Н. Е. Материаловедение сварки. Сварка плавлением : учебное пособие для спо / Н. Е. Зорин, Е. Е. Зорин. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 164 с. – ISBN 978-5-8114-6702-0. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/151682> (дата обращения: 29.01.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.Смирнов, И. В. Сварка специальных сталей и сплавов : учебное пособие для спо / И. В. Смирнов. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 268 с. – ISBN 978-5-8114-6709-9. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/151689> (дата обращения: 29.01.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.Бурмистров, Е. Г. Основы сварки и газотермических процессов в судостроении и судоремонте : учебное пособие для СПО / Е. Г. Бурмистров. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 552 с. – ISBN 978-5-8114-6479-1. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/148020> (дата обращения: 29.01.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 3.1	определение причин, приводящих к образованию дефектов в сварных соединениях; -проведение внешнего осмотра сварных швов, определение наличия основных дефектов; -измерение основных размеров сварных швов с помощью универсальных и специальных инструментов, шаблонов и контрольных приспособлений; -выполнение требований, предъявляемых к контролю качества металлов и сварных соединений различных конструкций.	Оценка в рамках текущего контроля: – результатов работы на практических занятиях; – результатов выполнения индивидуальных домашних заданий; – результатов тестирования. Промежуточная аттестация в форме: – зачета по производственной практике; – дифференцированного зачёта по междисциплинарному курсу. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения производственной практики.
ПК 3.2	-обоснованный выбор и использование методов, оборудования, аппаратуры и приборов для контроля металлов и сварных соединений; -выбор методов контроля металлов и сварных соединений, руководствуясь условиями работы сварной конструкции, ее габаритами и типами сварных соединений; -выбор оборудования для контроля качества сварных соединений.	Оценка в рамках текущего контроля: – результатов работы на практических занятиях; – результатов выполнения индивидуальных домашних заданий; – результатов тестирования. Промежуточная аттестация в форме: – зачета по производственной практике; – дифференцированного зачёта по междисциплинарному курсу. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения производственной практики.
ПК 3.3	-предупреждение, выявление и устранение дефектов сварных соединений и изделий для получения качественной продукции; -определение качества сборки и прихватки наружным осмотром и обмером; -проведение испытаний на сплющивание и ударный разрыв образцов из сварных швов; -выявление дефектов при металлографическом контроле;	Оценка в рамках текущего контроля: – результатов работы на практических занятиях; – результатов выполнения индивидуальных домашних заданий; – результатов тестирования. Промежуточная аттестация в форме: – зачета по производственной практике; – дифференцированного зачёта по междисциплинарному курсу.

	-использование методов предупреждения и устранения дефектов сварных изделий и конструкций; -контроль качества сварочных процессов и сварных соединений.	
ПК 3.4	-оформление документации по контролю качества сварки; -применение документации систем качества; -применение требований нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов; -заполнение документации по контролю качества сварных соединений; -знание состава единой системы технологической документации; -пользование нормативной и справочной литературой для контроля качества сварки.	Оценка в рамках текущего контроля: – результатов работы на практических занятиях; – результатов выполнения индивидуальных домашних заданий; – результатов тестирования. Промежуточная аттестация в форме: – зачета по производственной практике; – дифференцированного зачёта по междисциплинарному курсу. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения производственной практики.
ОК 02	Стремление к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа». Проявление способности использовать полученные знания в решении практических производственных задач, умение обращаться с современным оборудованием	Диагностика результатов
ОК 05	Проявление ценностного отношения к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	Диагностика результатов

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ РАБОТ НА СБОРОЧНО-СВАРОЧНОМ
УЧАСТКЕ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ...	75
<i>1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	<i>75</i>
<i>1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	<i>75</i>
<i>1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	<i>81</i>
2. Структура и содержание профессионального модуля	82
<i>2.1. Трудоемкость освоения модуля</i>	<i>82</i>
<i>2.2. Структура профессионального модуля</i>	<i>83</i>
<i>2.3. Содержание профессионального модуля</i>	<i>84</i>
3. Условия реализации профессионального модуля	100
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	<i>100</i>
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>100</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	101

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ 04 «Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	приемы структурирования информации	-
	оценивать практическую значимость результатов поиска	формат оформления результатов поиска информации	-
	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и	-
	использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		-
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по	правила оформления документов	

	профессиональной тематике на государственном языке		
	проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила построения устных сообщений	-
		особенности социального и культурного контекста	-
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	-
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	-
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	-
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	особенности произношения	-
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 4.1.	оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;	действующие нормативные правовые актов, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;	текущего и перспективного планирования производственных работ
	разрабатывать текущую и перспективную планирующую документацию производственных работ на сварочном участке.	материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации (предприятия), показатели их эффективного использования;	
		механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;	

		основы организации работы коллектива исполнителей;	
		основы планирования, финансирования и кредитования организации;	
		принципы координации производственной деятельности;	
		формы организации монтажно-сварочных работ;	
		методы планирования и организации производственных работ.	
ПК 4.2.	рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);	методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;	выполнения технологических расчетов на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат
	разрабатывать бизнес-план;	методики разработки бизнес-плана	
	определять трудоемкость сварочных работ;	основные нормативные правовые акты, регламентирующие проведение сварочно-монтажных работ;	
	рассчитывать нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ;	тарифную систему нормирования труда;	
	производить технологические расчеты, расчеты трудовых и материальных затрат.	методику расчета времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ, нормативы затрат труда на сварочном участке;	
		нормативы технологических расчетов, трудовых и материальных затрат.	
ПК 4.3.	анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	основные положения Конституции Российской Федерации, действующие нормативные правовые	применения методов и приемов организации труда, эксплуатации оборудования,

		акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;	оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства
	применять методику принятия эффективного решения;	особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;	
	организовывать работу и обеспечивать условия для профессионального и личностного совершенствования исполнителей.	производственную и организационную структуру организации;	
		организацию производственного и технологического процессов;	
		основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;	
		условия эффективного общения;	
		методы обеспечения экономичности и безопасности процессов сварки и обработки материалов.	
ПК 4.4.	проводить планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования	требования Единой системы конструкторской документации и Единой системы технической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем;	организации ремонта и технического обслуживания сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта
		состав ЕСТД.	
ПК 4.5.	защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством Российской Федерации;	классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов;	обеспечения профилактики и безопасности условий труда на участке сварочных работ
	применять средства индивидуальной и коллективной защиты;	права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;	

	использовать экобиозащитную и противопожарную технику;	действие токсичных веществ на организм человека;	
	организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	меры предупреждения пожаров и взрывов;	
	проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;	категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;	
	соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;	основные причины возникновения пожаров и взрывов;	
	проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды;	особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, организационные основы охраны труда в организации;	
	организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;	
	предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;	профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;	
	использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;	принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;	
	оказывать первую помощь пострадавшим	систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;	
		средства и методы повышения безопасности технических средств и	

		технологических процессов;	
		принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;	
		основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;	
		порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;	
		технику безопасности проведения сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды;	
		методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов.	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-II

№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ПК 4.4. проводить планово-предупредительны	знания: - методы контроля и испытаний сложных	МДК.04.01 «Основы организации и планирования	32	По запросу работодателя АО

й ремонт сварочного оборудования	и ответственных конструкций; дополнительные	производственных работ на сварочном участке»:	11	«Адмиралтейские верфи»
	умения: - осуществлять входной контроль металла (листов, профильного проката) и конструктивных элементов металлоконструкций: проверку наличия сертификата или паспорта, полноты приведенных в нем данных и соответствия этих данных требованиям стандарта, технических условий, проектной или конструкторской документации; проверку наличия заводской маркировки и соответствия ее сертификатным или паспортным данным;	Раздел 1. Основы проектирования сварочных цехов	10	
	- осмотр металла и конструктивных элементов для выявления поверхностных дефектов и повреждений, выводящих толщину металла за пределы минусовых отклонений, регламентированных ГОСТ 19903 и ГОСТ 19904; - осмотр и обмер конструктивных элементов для выявления деформаций,	Раздел 2. Техническое нормирование сварочных работ Раздел 3. Планирование сварочного производства	11	

		нарушающих геометрические формы и размеры конструкций, оговоренных проектно-конструкторской 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	76	26
Курсовая работа (проект)	40	40
Самостоятельная работа	17	17
Практика, в т.ч.:	208	208
учебная	100	100
производственная	108	108
Промежуточная аттестация	7	7
Всего	341	234

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5, ОК 02, ОК 05	Раздел 1. Основы проектирования сварочных цехов	70	36	40	25	10	5	30	
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ОК 02, ОК 05	Раздел 2. Техническое нормирование сварочных работ	77	45	42	27	10	5	35	
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ОК 02, ОК 05, ОК 09	Раздел 3. Планирование сварочного производства	86	45	51	24	20	7	35	
Учебная практика		100						100	
Производственная практика		108							108
Промежуточная аттестация		6							
Всего:		341	126	133	76	40	17	100	108

2.3. Примерное содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовой проект (работа)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы проектирования сварочных цехов		70/36	
МДК.04.01.Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке		76/26	
Тема 1.1. Общие положения по проектированию сварочных цехов	Содержание	5/0	ПК 4.3, ПК 4.5, ОК 02, ОК 05
	1. Элементы сварочного производства и задачи его проектирования Определение сварочного производства, как элементов для изготовления определенной продукции. Состав основных элементов сварочного производства. Основные задачи проектирования сварочного производства. 2. Типы и характеристики сварочного производства Влияние характеристик сварных изделий на особенности проектирования их производства. Типы сварочного производства: единичное и мелкосерийное, серийное, крупносерийное и массовое. Технологический и предметный принципы формирования цехов. 3. Состав, содержание и стадии разработки проекта Задание на проектирование. Состав и содержание проекта. Стадии разработки проекта: их краткая характеристика и особенности. 4. Состав и последовательность разработки технологической и транспортной части проекта цеха Исходные данные для проектирования. Состав и последовательность разработки. Производственная программа и ее разновидности. 5. Общие требования к проектам сварочных производств Режим работы и годовые фонды времени рабочих и оборудования. Научная организация труда и ее требования. Общие требования к проектам сварочных производств, исходя из их специфики	5	

Тема 1.2. Документация производственного процесса и ее разработка	Содержание	8/3	
	1. Подготовительные работы Назначение подготовительных работ. Этапы подготовительных работ. Требования к технологии изготовления деталей, сборке и сварке сборочных единиц и изделия в целом, а также контролю их качества.	5	ПК 4.1, ПК 4.5, ОК 02, ОК 05
	2. Состав производственного процесса Разделение производственного процесса: изготовление деталей; сборка и сварка сборочных единиц и изделия в целом. Разработка перечня и последовательности технологических операций, необходимых для изготовления изделия. Определение оборудования и рабочих мест для определенных работ. Составление маршрутной технологии.		
	3. Общая методика разработки документации производственного процесса Этапы составления технического проекта: предварительный и окончательный. Предварительная разработка технологического процесса. Окончательная разработка технологического процесса. Технологические карты и технологические маршрутные ведомости.		
	4. Технологическое проектирование сборочно-сварочных работ Разработка операций процесса сборки. Разработка операций процесса сварки. Определение рациональной степени механизации сборочно-сварочных операций. Выбор наиболее целесообразных приемов и последовательности выполнения сборочно-сварочных операций.		
	5. Технологическое проектирование заготовительных работ Классификация, выбор и обоснование заготовительных операций, разметка (наметка), рубка, штамповка. Огневые виды работ в зависимости от материала, размеров деталей, типа производства. Определение разрезаемости стали.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	№ 1. Составление технологической карты по заданию	1	ПК 4.1, ПК 4.2
	№ 2. Составление технологической маршрутной ведомости по заданию	1	
	№ 3. Выбор и расчет основных параметров сварочного процесса по заданию	1	
Тема 1.3. Определение	Содержание	4/1	

проектируемого состава основных элементов производства	1. Рациональный выбор и расчет требуемого состава оборудования и оснастки Основные критерии выбора оборудования и оснастки. Правила выбора основного и дополнительного оборудования и оснастки. Расчет требуемого состава. Составление ведомости движения грузов. Расчет подъемно-транспортного оборудования. Составление графика загрузки оборудования. 2. Определение потребности в материалах и энергии Основные и вспомогательные материалы. Определение годовой потребности в металле, электродах, сварочной проволоке, присадочном материале, неплавящихся электродах, различных газах. Определение расхода электроэнергии, сжатого воздуха, обтирочных и смазочных материалов. 3. Определение численности и состава работающих в сборочно-сварочном цехе Группы работающих в сборочно-сварочном цехе. Примерное соотношение групп работающих. Составление таблицы примерного числа рабочих на один станок или рабочее место в смену и его квалификацию. Понятие о коэффициенте сменности рабочих.	3	ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ОК 02, ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№ 4. Расчет требуемого состава оборудования и оснастки по заданию	1	ПК 4.2
Тема 1.4. Пространственное расположение производственного процесса	Содержание	5/1	

Тема 1.5 Организация труда на рабочем месте	1. Состав сборочно-сварочного цеха и его производственная связь с другими цехами Основные отделения и помещения сборочно-сварочного цеха и их краткая характеристика. Связь с другими цехами. Грузооборот. Понятие прямоточности всех производственных связей между отдельными цехами. 2. Типовые схемы компоновок сборочно-сварочных цехов Рассмотрение типовых схем компоновок цехов и краткая характеристика их достоинств и недостатков. Дальнейшее развитие типовых схем компоновки, их отличительные особенности. 3. Последовательность и общая методика разработки плана и разрезов здания цеха Правила разработки плана цеха. Определение геометрических размеров выбранной компоновочной схемы цеха. Условные обозначения, применяемые в технологических планах. 4. Расчет площадей и планировка сборочно-сварочных отделений и участков Определение требуемого числа пролетов и их размеров – длины, ширины и высоты. Типовые схемы сборочно-сварочных цехов. Расчеты площадей под оборудование.	4	ПК 4.5, ОК 02, ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№ 5. Выбор сборочно-сварочного оборудования по заданию	1	ПК 4.3
	Содержание	3/1	
	1. Организация труда на рабочем месте Организация рабочего места. Аттестация рабочих мест. Требования эргономики к рабочему месту сварщика. 2. Планировка рабочих мест Основные требования к рабочему месту сварщика. Типовая планировка рабочего места сварщика. Особенности планировки рабочего места сварщика при различных видах и способах сварки.	2	ПК 4.5
			ПК 4.5
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№6. Планировка рабочего места сварщика по заданию	1	ПК 4.3
Самостоятельная работа при изучении раздела 1: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Подготовка рефератов, докладов. Составление электронных презентаций, тематических кроссвордов, тестирование. Решение ситуационных производственных задач. Выполнение учебно-исследовательской работы Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:		5	

1	Выполнение учебно-исследовательской работы по теме «Перспективные способы сварки на предприятиях города».		
2	Подготовка электронных презентаций по теме «Новые сборочно-сварочные приспособления».		
3	Составление конспекта по теме «Преимущества использования пневмоприжимов в сборочно-сварочной оснастке».		
4	Подготовка доклада на тему «Мероприятия по уменьшению сварочных напряжений после сварки изделий».		
5	Выполнение учебно-исследовательской работы по теме «Новые перспективы в электросварочном оборудовании».		
6	Выполнение электронных презентаций на тему «Факторы, влияющие на выбор сборочно-сварочной оснастки»		
Учебная практика раздела 1 Виды работ - изучение номенклатуры выпускаемой продукции на предприятии; - изучение нормативно – технологической документации заготовительных и сборочно-сварочных цехов; - ознакомление с типами и характеристиками электросварочного оборудования; - участие в работах по освоению техпроцессов в ходе технологической подготовки к сборочно-сварочным работам; - участие в оформлении технологической документации.		30	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по разделу 1 курсового проекта Примерная тематика раздела курсовой работы (проекта) Проектирование виртуального сварочного цеха для производства заданной металлоконструкции (30 вариантов)		10	
Раздел 2. Техническое нормирование сварочных работ		77/45	
Тема 2.1 Техническое нормирование - основа организации труда	Содержание	3/0	
	1. Трудовой процесс. Понятие о трудовом процессе. Разделение трудового процесса на элементы. Понятие техническая норма времени и ее структура. Изучение классификации затрат рабочего времени. Понятие рабочего времени и его составляющие. Факторы, влияющие на продолжительность рабочего времени.	3	ПК 4.1, ПК 4.5, ОК 02, ОК 05
	2. Техническая норма времени и классификация затрат рабочего времени – основа для определения расценки при сдельной оплате труда (расчетная формула). Методы изучения затрат рабочего времени: индивидуальная, групповая, методом моментных наблюдений, самофотография. Обработка и анализ результатов, использование их для целей нормирования. Разработка мероприятий по устранению потерь рабочего времени.		ПК 4.2, ОК 02, ОК 05
	3. Методы нормирования труда. Аналитический и суммарный методы нормирования труда. Методы нормирования по микроэлементам. Понятие нормировании труда специалистов и служащих Нормирование труда вспомогательных рабочих. Изучение приборов для измерения затрат рабочего времени.		ПК 4.2, ОК 02, ОК 05

Тема 2.2 Исследование затрат рабочего времени наблюдением. Фотография рабочего времени. Хронометраж	Содержание	3/2	
	1. Методы изучения затрат рабочего времени. Сущность и назначение фотографии рабочего времени: индивидуальная, групповая, методом моментных наблюдений, самофотография. Изучение этапов проведения фотографии. Методика и техника проведения наблюдений. Обработка и анализ результатов, использование их для целей нормирования. Разработка мероприятий по устранению потерь рабочего времени.	1	ПК 4.3, ОК 02, ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№ 7. Анализ и обработка данных фотографии рабочего времени.	1	ПК 4.2
	№ 8. Анализ и обработка данных хронометража	1	
Тема 2.3 Нормирование подготовительных технологических операций	Содержание	3/1	
	1. Виды подготовительных технологических операций. Состав технической нормы времени на правку и разметку. Нормы времени на операциях правки и разметки. Изучение и определение основного времени; факторы, влияющие на продолжительность основного времени. 2. Нормативы времени на заготовительные операции. Укрупненные нормативы времени на операциях правки и разметки. Определение по нормативам неполного оперативного и вспомогательного времени при разметке.	2	ПК 4.2, ОК 02, ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№ 9. Расчет нормы времени на заготовительные операции (правка, разметка).	1	ПК 4.2
Тема 2.4 Нормирование механической, кислородной и плазменной резки	Содержание	3/1	

	1. Нормирование операций обработки металла давлением. Понятие и определение основного времени. Изучение факторов, влияющих на основное время при механической резке и штамповке. Вспомогательное время при резке по разметке и по упору; его расчет. Время на обслуживание рабочего места, отдых и личные надобности. Норма штучного времени; ее расчет. Определение затрат времени на партию изделий. 2. Нормирование кислородной и плазменной резки. Понятие и определение основного времени. Зависимость основного времени от точности резки и чистоты кислорода. Время подогрева при кислородной резке. Машинная и ручная кислородная резка. Вспомогательное время при кислородной и плазменной резке. Расчет нормы штучного времени. Расчет нормы времени на резе на программируемых автоматах.	2	ПК 4.2 ОК 02, ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№ 10. Расчет норм времени на резку металла.	1	ПК 4.2
	Содержание	2/1	
Тема 2.5. Нормирование сборки под сварку	1. Состав технической нормы времени при сборке под сварку. Понятие оперативного времени и методы его определения. Изучение факторов, влияющих на продолжительность оперативного времени. Определение штучного времени при сборке. Расчет штучного времени на сборку по укрупненным показателям.	1	ПК 4.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№ 11. Расчет нормы времени сборки под сварку	1	ПК 4.2
	Содержание	6/3	
Тема 2.6. Нормирование дуговой сварки			

	1. Техническая норма времени ручной дуговой сварки. Понятие и определение основного времени. Факторы, влияющие на величину основного времени. Определение массы наплавленного металла. 2. Время на обслуживание рабочего места, отдых и личные надобности. Понятие нормы штучного времени. Определение штучного времени ручной дуговой сварки. 3. Техническая норма времени автоматической и механизированной сварки. Понятие и определение основного времени; факторы, влияющие на величину основного времени. Определение массы наплавленного металла. Вспомогательное время и составляющие его элементы.Норма штучного времени. Факторы, влияющие на величину вспомогательного времени. Определение времени на обслуживание рабочего места, отдых и личные надобности. Подготовительно-заключительное время и организационно-технические факторы, влияющие на продолжительность затрат этого времени. Расчет норы времени на различные операции.	3	ПК 4.2, ПК 4.5
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	№ 12.Расчет нормы времени на ручную дуговую сварку.	1	ПК 4.2
	№ 13.Расчет нормы времени на сварку в среде защитных газов.	1	
	№ 14.Расчет нормы времени на сварку под флюсом.	1	
Тема 2.7. Нормирование других видов сварки	Содержание	4/2	
	1. Техническая норма времени при газовой, электрошлаковой, контактной, (точечной, стыковой и шовной) сварке. Понятие и определение основного времени; факторы, влияющие на величину основного времени. Определение массы наплавленного металла. 2. Основное время: факторы, его определяющие, методика ее расчета. Зависимость основного времени от используемого сварочного оборудования и технологии проведения процесса сварки. Определение вспомогательного времени.	2	ПК 4.2, ОК 02, ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ПК 4.2, ОК 02, ОК 05
	№ 15.Расчет нормы времени на контактную сварку	2	ПК 4.2
Тема 2.8.	Содержание	2/0	

Нормирование подготовки сварных соединений для контроля и изготовления образцов при металлографических и механических исследованиях	1. Механические испытания и металлографические исследования Состав работ при механических испытаниях и металлографических исследованиях. Проверка размеров образцов. Обработка поверхности образцов в зависимости от вида испытаний. Использование нормативного материала при нормировании механических и металлографических исследований 2. Нормирование контрольных операций неразрушающими методами. Визуальный контроль. Определение норм времени на ультразвуковую дефектоскопию стыков трубопроводов. Операции, необходимые для просвечивания сварных швов рентгеновскими и гамма источниками. Ознакомление с составом работ при различных операциях. Выбор соответствующей нормы времени по нормативным данным.	2	ПК 4.4, ОК 02, ОК 05
Тема 2.9. Оформление документации по техническому нормированию	Содержание	1/0	
	1. Затраты времени на оформление документации Составление описания процессов на бланке наряда в соответствии с технологическим процессом и описанием в нормативной литературе. Определение затрат времени на оформление наряда. Определение норм времени на составление документации Производственные калькуляции Понятие калькуляция затрат труда. Изучение методов и порядка составления калькуляции.	1	ПК 4.4, ОК 02, ОК 05
Самостоятельная работа при изучении раздела 2: Работа над выполнением задания по самостоятельному изучению материала Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Создание нового техпроцесса по заданию Заполнение карт трудового нормирования Расчет нормы времени на изготовление сварного узла		5	
Учебная практика раздела 2 Виды работ: Порядок нормирования рабочего времени Порядок нормирования заготовительных работ и сборки под сварку Порядок нормирования сварочных работ.		35	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по разделу 2 курсового проекта Примерная тематика раздела курсовой работы (проекта) Нормирование сварочных работ для производства заданной металлоконструкции (30 вариантов)		10	

Раздел 3. Планирование сварочного производства.		86/45	
Тема 3.1. Основы планирования деятельности предприятия	Содержание	1/0	ПК 4.2, ОК 02, ОК 05
	1. Основные понятия планирования. Бизнес-планирование Предмет, метод и задачи планирования деятельности структурного подразделения предприятия. Система планов на предприятии и их взаимосвязь. Принципы и методы планирования. Функции и структура плановых служб предприятия. Бизнес-план – основная форма внутрифирменного планирования. Структура, содержание и порядок разработки бизнес-плана.		
Тема 3.2. Производственная программа и производственная мощность предприятия	Содержание	4/2	
	1. Планирование производства и реализации продукции. Основные средства предприятия Маркетинговые исследования. План реализации (продажи) продукции и услуг. План производства продукции и оказания услуг. Основные показатели плана. Состав и структура основных фондов предприятия (цеха, участка). Возмещение стоимости основных производственных фондов предприятия. Амортизация основных фондов. Способы начисления амортизации, их использование и расчет 2. Планирование производственной мощности предприятия Годовой фонд времени работы оборудования. Календарный, номинальный и эффективный годовой фонд времени работы. Производственная мощность предприятия, цеха, участка. Методика расчета производственной мощности. Расчет потребного количества оборудования и определение его загрузки. Выбор и расчет межоперационных транспортных средств. Расчет площади участка. Расчет потребности сборочно-сварочного приспособления.	2	ПК 4.2, ПК 4.3 ОК 02, ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№16. Определение потребности в основных средствах участка	2	ПК 4.3
Тема 3.3.	Содержание	4/2	

Планирование труда и заработной платы	1. Кадры предприятия и эффективность их использования. Планирование кадров Промышленно-производственный и непромышленный персонал. Классификация промышленно-производственного персонала. Явочный, списочный и среднесписочный состав кадров. Исходные данные при планировании численности кадров: производственная программа, штатное расписание, план проведения организационно-технических мероприятий, движение кадров, их текучесть и фонд рабочего времени. Методы расчета численности работающих: по нормам времени, по нормам выработки, по нормам обслуживания. 2. Планирование повышения производительности труда Взаимосвязь между процентами приростом производительности труда и снижения трудоемкости. Планирование роста производительности труда за счет: структурных сдвигов в производстве; повышения технического уровня производства; совершенствования управления, организации производства и труда; изменения объема производства. 3. Планирование заработной платы Основные формы и системы оплаты труда, основанные на тарифной системе. Планирование фонда оплаты труда. Фонд основной заработной платы и его составляющие: фонд прямой заработной платы, фонд премий и фонд доплат. Фонд дополнительной заработной платы. Расчет фонда заработной платы основных рабочих, рабочих-сдельщиков. Расчет фонда заработной платы рабочих повременщиков. Расчет заработной платы руководителей, специалистов и служащих.	2	ПК 4.1, ОК 02, ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№17. Планирование фонда заработной платы работающих	2	ПК 4.2
Тема 3.4. Материально-техническое обеспечение производства	Содержание	4/2	

	1. Организация материально-технического обеспечения предприятия. Коммерческое материально-техническое обеспечение Роль, задачи и структура органов материально-технического обеспечения. Нормативная база материально-технического обеспечения (снабжения). Организация коммерческой деятельности по обеспечению предприятия материальными ресурсами. 2. Планирование потребности предприятия в материалах Нормирование расхода и запасов материальных ресурсов. Определение потребности в материальных ресурсах Определение плановой потребности в материальных ресурсах. Организационное обеспечение цехов материалами.	2	ПК 4.1 ПК 4.5 ОК 02, ОК 05, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ПК 4.4
	№18. Изучение нормативной базы материально-технического снабжения предприятия	2	
	Содержание В том числе практических и лабораторных занятий	4/2	
Тема 3.5. Планирование себестоимости продукции	1. Затраты на производство и реализацию продукции Понятие, состав и виды затрат. Классификация статей затрат по экономическим элементам. Классификация по калькуляционным статьям затрат на единицу продукции. Содержание статей затрат. Разработка смет расходов по обслуживанию и управлению производством Группирование и методы расчета калькуляционных статей расходов. Одноэлементные и комплексные статьи расходов. Основные и накладные статьи расходов. Прямые и косвенные расходы. Номенклатура и характеристика статей РСЭО. Расчет статей РСЭО. Номенклатура и характеристика статей цеховых расходов. Расчет статей цеховых расходов. Общехозяйственные и коммерческие расходы. Способы отнесения косвенных затрат на себестоимость единицы продукции. 2. Калькуляция себестоимости единицы продукции Виды себестоимости: цеховая, производственная (заводская), полная (коммерческая). Составление калькуляции себестоимости единицы продукции. Точка безубыточности. Переменные и постоянные расходы, характеристика и состав затрат. Графический и аналитический методы определения точки безубыточности	2	ПК 4.2 ОК 02, ОК 05, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№19. Составление плановой калькуляции себестоимости единицы продукции	2	ПК 4.2
	Содержание	4/2	
Тема 3.6.	Содержание	4/2	

Планирование прибыли и рентабельности производства	1. Планирование прибыли Планирование валовой прибыли, прибыли от продаж, налогооблагаемой прибыли, чистой прибыли. Налог на прибыль и его расчет. Рентабельность производства Виды и методы определения рентабельности, их количественная оценка.	2	ПК 4.3 ОК 02, ОК 05, ОК 09
	2. Расчет отпускной цены единицы продукции Виды цен в зависимости от объектов обслуживания: отпускная цена предприятия, оптовая цена, розничная цена. Расчет отпускной цены предприятия.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№20. Расчет чистой прибыли предприятия и налога на прибыль	2	ПК 4.2
Тема 3.7. Планирование в процессе производства	Содержание	2/0	

	1. Экономическая эффективность производства Сущность экономической эффективности производства и основные направления ее повышения. Сущность и показатели эффективности деятельности организации. Стратегия научно-технического прогресса на современном этапе развития экономики. Инновационная деятельность и научно-технический прогресс. План технического развития и организации производства. Система показателей экономической эффективности производства. 2. Эффективность капитальных вложений Обновление материально-технической базы организации. Сущность инвестиций и их значение для развития организации. Капитальные вложения: структура, источники финансирования. Экономическое обоснование инвестиций на предприятии. Абсолютная и сравнительная эффективность капитальных вложений. 3. Эффективность инвестиционных проектов Понятие «инвестиционный проект». Методы оценки экономической эффективности инвестиций: расчет чистого дисконтированного дохода, индекса доходности, внутренней нормы доходности, срока окупаемости.	2	ПК 4.1 ПК 4.3 ОК 02, ОК 05, ОК 09
Тема 3.8. Организация и нормирование труда на предприятии	Содержание	1/0	
	1. Разделение труда и его кооперация Сущность, задачи и содержание научной организации труда. Формы разделения и кооперации труда на предприятии. Совмещение профессий и функций. Многостаночное обслуживание и его организация. Рациональное построение многостаночного обслуживания. Организация рабочих мест и их обслуживание. 2. Планирование роста производительности труда Определение баланса рабочего времени. Планирование роста производительности труда.	1	ПК 4.1 ОК 02, ОК 05, ОК 09
Экзамен по МДК 04.01			
Самостоятельная работа при изучении раздела 3: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя. Подготовка рефератов, докладов. Решение ситуационных производственных задач. Разработка планов, рекомендаций, предложений. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Решение ситуационных производственных задач по теме: «Производственная программа и производственная мощность предприятия». Решение ситуационных производственных задач по теме: «Планирование труда и заработной платы». Планирование мероприятий по повышению производительности труда и обоснование их эффективности.		7	

Расчет фонда заработной платы работающих. Подготовка рефератов, докладов по теме: «Организация коммерческой деятельности по обеспечению предприятия материальными ресурсами». Расчет РСЭО и цеховых расходов Составление калькуляции себестоимости единицы продукции. Подготовка рефератов, докладов «Налог на прибыль». Определение точки безубыточности. Подготовка рефератов, докладов на тему: «Инновационная деятельность и научно-технический прогресс».		
Учебная практика раздела 3 Виды работ 1. Организация производственных работ на участке. 2. Применение методов планирования при организации работы участка. 3. Оценивание рентабельности производства и привлечения инвестиций. 4. Экономическое обоснование инвестиций на предприятии.	35	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по разделу 3 курсового проекта Примерная тематика раздела курсовой работы (проекта) Расчет технико-экономических показателей производства заданной металлоконструкции (30 вариантов)	20	
Всего обязательной аудиторной нагрузки по всему курсовому проекту	40	
Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ: 1. Изучить принципы деятельности предприятия и его структуру; 2. Изучить производственный процесс, классификацию и принципы организации производственного процесса; 3. Изучить принципы нормирования заготовительных и сборочно – сварочных работ; 4. Осуществить сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме (задание); 5. Участие в ведении основных этапов проектирования технологических процессов с использованием современных программных продуктов; 6. Установление маршрута изготовления отдельных сварных конструкций на основе САПР; 7. Ознакомление с особенностями гибких производственных систем сварочного производства; 8. Оформление технологической документации. участие в ведении основных этапов проектирования технологических процессов с использованием современных программных продуктов; 9. Установление маршрута изготовления отдельных сварных конструкций на основе САПР; 10. Ознакомление с особенностями гибких производственных систем сварочного производства; 11. Оформление технологической документации; 12. Ознакомление с особенностями компоновки оборудования различных цехов; 13. Ознакомление с особенностями обеспечения деятельности производственного процесса	108	
Всего:	341	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Экономики отрасли, менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерские «Слесарная» и «Сварочная», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основные печатные издания:

1. Козловский, С. Н. Сварочные технологии : учебное пособие / С. Н. Козловский. – Санкт-Петербург : Лань, 2021.

2. Овчинников В.В. Технология изготовления сварных конструкций: учебник для СПО М., Москва:Форум 2019г.

3. Овчинников В.В. Производство сварных конструкций: учебник. М., Москва:Форум, 2019 г

4. Черепяхин А.А., Андреева Л.П., Латыпова Г.Р., Латыпов Р.А. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами : учебник / Черепяхин А.А., Андреева Л.П., Латыпова Г.Р., Латыпов Р.А.; под редакцией Латыпова Р.А. – Москва : КНОРУС, 2023.

5. Черепяхин А.А., Виноградов В.М., Шпунькин Н.Ф. Технология сварочных работ : учебник для СПО / Черепяхин А.А., Виноградов В.М., Шпунькин Н.Ф. - Москва : Издательство Юрайт, 2022.

Основные электронные издания:

1. Козловский, С. Н. Сварочные технологии: учебное пособие / С. Н. Козловский. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 416 с. – ISBN 978-5-8114-1159-7. – Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/148059>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Зорин, Н. Е. Материаловедение сварки. Сварка плавлением : учебное пособие для СПО / Н. Е. Зорин, Е. Е. Зорин. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 164 с. – ISBN 978-5-8114-6702-0. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/151682>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Смирнов, И. В. Сварка специальных сталей и сплавов : учебное пособие для СПО / И. В. Смирнов. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 268 с. – ISBN 978-5-8114-6709-9. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/151689>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Бурмистров, Е. Г. Основы сварки и газотермических процессов в судостроении и судоремонте : учебное пособие для СПО / Е. Г. Бурмистров. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. –

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 4.1	- осуществляет текущее и перспективное планирование производственных работ; - оформляет первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев; - разрабатывает текущую и перспективную планирующую документацию производственных работ на сварочном участке; - организует работу коллектива исполнителей; - организует монтажно-сварочные работы; - планирует и организует производственные работы.	Оценка в рамках текущего контроля: – результатов работы на практических занятиях; – результатов выполнения индивидуальных домашних заданий; – результатов тестирования. Промежуточная аттестация в форме: – зачета по производственной практике; – экзамена по междисциплинарному курсу. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения производственной практики.
ПК 4.2	- выполняет технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат; - выполняет расчёты основных технико-экономических показателей деятельности подразделения (организации); - разрабатывает бизнес-планы; - определяет трудоемкость сварочных работ; - выполняет расчёты норм времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ; - выполняет технологические расчеты, расчеты трудовых и материальных затрат.	Оценка в рамках текущего контроля: – результатов работы на практических занятиях; – результатов выполнения индивидуальных домашних заданий; – результатов тестирования. Промежуточная аттестация в форме: – зачета по производственной практике;

		– экзамена по междисциплинарному курсу. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения производственной практики.
ПК 4.3	- применяет методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства; - анализирует и выполняет оценку результатов и последствий деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; - применяет методики принятия эффективного решения; - организует работы и обеспечение условий для профессионального и личностного совершенствования исполнителей; - обеспечивает экономичность и безопасность процессов сварки и обработки материалов.	Оценка в рамках текущего контроля: – результатов работы на практических занятиях; – результатов выполнения индивидуальных домашних заданий; – результатов тестирования. Промежуточная аттестация в форме: – зачета по производственной практике; – экзамена по междисциплинарному курсу.
ПК 4.4	- организует ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта; -проводит планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования; - выполняет требования Единой системы конструкторской документации и Единой системы технической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем;	Оценка в рамках текущего контроля: – результатов работы на практических занятиях; – результатов выполнения индивидуальных домашних заданий; – результатов тестирования. Промежуточная аттестация в форме: – зачета по производственной практике; – экзамена по междисциплинарному курсу. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках

		текущего контроля в ходе проведения производственной практики.
ПК 4.5	-обеспечивает профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ согласно технологическому процессу - обеспечивает безопасные условия труда и профилактику травматизма на сборочно-сварочном участке	Оценка в рамках текущего контроля: – результатов работы на практических занятиях; – результатов выполнения индивидуальных домашних заданий; – результатов тестирования. Промежуточная аттестация в форме: – зачета по производственной практике; – экзамена по междисциплинарному курсу. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения производственной практики.
ОК 02	Стремление к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа». Проявление способности использовать полученные знания в решении практических производственных задач, умение обращаться с современным оборудованием	Диагностика результатов
ОК 05	Проявление ценностного отношения к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	Диагностика результатов
ОК 09	Стремление к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа». Проявление способности использовать полученные знания в решении практических производственных задач, умение обращаться с современным оборудованием	Диагностика результатов

Рабочая программа профессионального модуля

**«ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ (СВАРЩИК РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ
ПЛАВЯЩИМСЯ ПОКРЫТЫМ ЭЛЕКТРОДОМ)»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	106
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	106
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	106
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	108
2. Структура и содержание профессионального модуля	109
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	109
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	110
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	111
3. Условия реализации профессионального модуля	123
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	123
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	123
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	124

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом)»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ по профессии Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом, 2 уровень квалификации».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

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 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	приемы структурирования информации	-
	оценивать практическую значимость результатов поиска	формат оформления результатов поиска информации	-
	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и	-
	использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		-
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять	правила оформления документов	

	документы по профессиональной тематике на государственном языке		
	проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила построения устных сообщений	-
		особенности социального и культурного контекста	-
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	-
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	-
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	-
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	особенности произношения	-
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 5.1.	организовать рабочее место сварщика	виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки;	применения различных методов, способов и приемов сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.
	выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала.	правила сборки элементов конструкции под сварку	
ПК 5.2.	использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов;	основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой, и обозначение их на чертежах;	выполнения ручной дуговой сварки средней сложности и сложных узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из конструкционных и

			углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов
	применять методы, устанавливать режимы сварки;	основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом;	
	читать рабочие чертежи сварных конструкций;	сварочные материалы для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;	
	выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва.	причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке плавящимся покрытым электродом.	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ПК 5.2.	умения: - владеть техникой РД ответственных конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; - владеть техникой дуговой резки металла; - исправлять дефекты РД сваркой; - устранять РД трещин и раковин в изделиях с толщиной более 0,2 мм и в изделиях с труднодоступными для сварки местами;	Тема 1. Подготовка металла к сварке Тема 3. Оборудование сварочного поста и его обслуживание Тема 6. Сварочные материалы для дуговой сварки Тема 7. Технология ручной дуговой сварки Тема 8. Источники питания для дуговой сварки Тема 14.	42 3 2 4 12 4 15	По запросу работодателя АО «Адмиралтейские верфи»

			Технология производства сварных конструкций		
2	ПК 5.2.	знания: - порядок исправления дефектов сварных швов	Тема 11. Дефекты и контроль сварных швов	2	

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	122	48
Самостоятельная работа	24	24
Практика, в т.ч.:	294	294
учебная	222	222
производственная	72	72
Промежуточная аттестация	7	7
Всего	440	342

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 5.1, ПК 5.2, ОК 02, ОК 05, ОК 09	МДК 05.01 Технология ручной дуговой сварки	146	48	146	122	-	24		
Учебная практика		222	222					222	
Производственная практика		72	72						72
Промежуточная аттестация		7							
Всего		440				-	24	222	72

2.3. Примерное содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовой проект (работа)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
ПМ 05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом)»		440/342	
МДК.05.01 Технология ручной дуговой сварки		146/48	
Тема 1. Подготовка металла к сварке	Содержание	9/4	
	1. Основные виды и последовательность работ по подготовке металла к сварке. Способы правки, разметки и резки металла. Разделительная и поверхностная резка. Общее понятие об основных видах резки металлов: кислородная, кислородно-флюсовая, воздушно-дуговая, плазменно-дуговая, механическая. Зачистка подготовленных кромок металла и прилегающих поверхностей.	5	ПК 5.1 ОК 02 ОК 05 ОК 09
	2. Конструктивные элементы швов сварных соединений. Форма разделки кромок. Основные понятия зазора, притупления кромки, угла скоса кромки, угла разделки кромок. Варианты разделки кромок и сборки их под сварку в соответствии с ГОСТом: с отбортовкой; с зазором, но без разделки; с односторонней разделкой; с двухсторонней разделкой. Основные требования к подготовке и зачистке поверхностей металла, подлежащего сварке.		
	3. Шаблоны для сборки деталей под сварку. Размеры и последовательность постановки прихваток. Виды и назначение сборочно-сварочных приспособлений. Средства и приемы измерений линейных размеров, углов, отклонений формы поверхности. Контроль правильности сборки деталей под сварку. Дефекты подготовки металла к сварке. Организация рабочего места и требования безопасности при подготовке металла к сварке.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	№ 1. Выполнение эскизов конструктивных элементов сварных соединений.	2	ПК 5.1 ОК 02
	№ 2. Определение последовательности постановки сварочных прихваток по заданным условиям.	2	

	Самостоятельная работа обучающихся: Поиск и анализ информации для подготовки к практическим занятиям с использованием Интернета и других источников.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 09
Тема 2. Общие сведения о сварке.	Содержание	10/4	
	1.Определение сварки как технологического процесса. Преимущества сварки перед другими способами соединения деталей. Сущность сварки плавлением и давлением. Основные условия сваривания однородных и разнородных металлов. Основные виды сварки плавлением, их краткая характеристика. Основные виды сварки давлением с общим и местным нагревом и без внешнего нагрева, их краткая характеристика. Краткая характеристика видов дуговой сварки: покрытыми электродами, в защитном газе, под слоем флюса, порошковой проволокой.	6	ПК 5.1 ПК 5.2 ОК 02, ОК 05, ОК 09
	2.Определение сварного соединения. Термины «сварной» и «сварочный». Классификация типов сварных соединений: стыковое, угловое, тавровое, нахлесточное, торцевое. Достоинства и недостатки стыкового и нахлесточного соединений. Определение сварного шва. Стыковой шов – стыкового соединения; угловой шов – углового, таврового и нахлесточного соединения. Геометрические параметры сварных швов: усиление шва, глубина провара, катет шва. Классификация сварных швов: нормальные, выпуклые и вогнутые; продольные, поперечные, комбинированные и косые; непрерывные и прерывистые (цепные и шахматные), прихваточные и точечные; рабочие и соединительные (нерабочие). Выбор шва в зависимости от действующих на сварную конструкцию внешних нагрузок при эксплуатации (динамических или статических). Условное обозначение швов сварных соединений на чертежах. Основные ГОСТы, определяющие условное обозначение швов на чертежах. Условное обозначение способов сварки. Конструктивные элементы сварных соединений. Форма разделки кромок. Варианты разделки кромок в соответствии с ГОСТом. Вспомогательные знаки. Упрощения в условных обозначениях швов, разрешаемых ГОСТами.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	№ 3. Составление схем способов дуговой сварки.	2	ПК 5.1 ПК 5.2 ОК 05
	№ 4. Расшифровать условные обозначения швов сварных соединений по предложенному заданию.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Поиск и анализ информации для подготовки к практическим занятиям с использованием Интернета и других источников.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 09
	Содержание	5/2	

Тема 3. Оборудование сварочного поста и его обслуживание	1.Сварочные посты. Общие требования к оборудованию сварочного поста, правила эксплуатации. Состав типового сварочного поста (источник питания со щитом включения, сварочный стол и стул, резиновый коврик, автономная вытяжная вентиляция, сварочные провода, заземление, электрододержатель, щиток, ящики для электродов и отходов). Виды сварочных постов (стационарные и передвижные) и их характеристика. Обслуживание источников питания дуги. 2.Принадлежности и инструмент сварщика. Принадлежности (электрододержатель, щиток, светофильтры, сварочные провода), их характеристика и выбор в зависимости от величины сварочного тока. Инструменты сварщика, их назначение и правила пользования. Требования безопасности труда.	3	ПК 5.1, ПК 5.2 ОК 02, ОК 05, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№ 5. Выбор марки светофильтров по заданным условиям.	2	ПК 5.1 ОК 02
	Самостоятельная работа обучающихся: Поиск и анализ информации для подготовки к практическому занятию с использованием Интернета и других источников.	1	
Тема 4. Электрическая дуга и ее применение при сварке	Содержание	5,2	
	1.Основные сведения об электрической дуге. Понятие электрического разряда. Определение и характеристика сварочной дуги. Классификация сварочных дуг.Строение сварочной дуги и ее особенности. Процессы, протекающие в катодной и анодной зонах, столбе дуги и их характеристика. Понятие термического эффекта, ионизации, рекомбинации, плазмы и плазменных струй, электрического сопротивления дуги. Влияние степени ионизации на длину дуги. Понятие деионизации столба дуги.	3	ПК 5.2 ОК 02 ОК 05 ОК 09
	2.Условия зажигания и горения дуги. Статическая вольтамперная характеристика дуги. Устойчивость горения дуги. Особенности горения дуги на переменном токе. Понятие о сжатой дуге, ее особенности		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№6. Зарисовывание строения свободной дуги и распределение напряжений на ее участках.	2	
Тема 5. Тепловые процессы при дуговой сварке.	Содержание	8,4	
	1.Тепловые характеристики дуги. Перенос электродного металла через дугу. Производительность процесса дуговой сварки.	4	ПК 5.1 ОК 02

	2.Нагрев свариваемого металла, эффективный КПД дуги. Тепловые процессы в сварочной дуге. Эффективная тепловая мощность дуги.		ОК 05 ОК 09
	3.Виды переноса электродного металла на изделие (капельный и струйный). Силы, действующие на каплю при ее переносе на изделие (пинч-эффект). Преимущества струйного переноса перед капельным.		
	4.Влияние электромагнитных сил на сварочную дугу. Понятие магнитного дутья. Специальные меры для снижения влияния магнитного дутья.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	№7.Выполнить расчет показателей производительности процесса дуговой сварки.	2	ПК 5.1
	№8.Определение погонной энергии сварки.	2	ОК 05
	Самостоятельная работа обучающихся: Поиск и анализ информации для подготовки к практическим занятиям с использованием Интернета и других источников.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 09
Тема 6. Сварочные материалы для дуговой сварки	Содержание	10/6	
	1.Сварочная проволока: область применения, классификация, требования к ней. Определение и классификация электродов. Марки сварочной проволоки, обозначение элементов, входящие в ее состав. Покрытые электроды: определение, назначение электродного покрытия. Классификация покрытых электродов. Типы электродов и их буквенно-цифровое обозначение. Выбор типа и марки электрода. Расшифровка надписи этикетки упаковочной пачки электродов. Транспортировка и хранение электродов. Условные обозначения покрытых электродов. Неплавящиеся электроды (угольные, графитовые и вольфрамовые), их характеристика и область применения	4	ПК 5.2 ОК 02 ОК 05 ОК 09
	2.Порошковая проволока. Составы порошка, в зависимости от назначения проволоки. Обозначение порошковой проволоки. Транспортировка и хранение проволоки.		
	3.Флюсы. Общие сведения о флюсах. Классификация флюсов. Основные марки флюсов. Особенности применения флюсов в сочетании со сварочной проволокой.		
	4.Защитные газы. Общие сведения о защитных газах. Классификация защитных газов. Инертные газы: аргон, гелий. Активные газы: углекислый газ, азот. Их свойства и применение. Смеси защитных газов. Окраска и маркировка баллонов для защитных газов. Транспортировка и хранение защитных газов.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	

	№9. Расшифровать качественный и количественный состав сварочной проволоки.	2	ПК 5.2
	№10. Расшифровать надписи на упаковках покрытых электродов.	2	ОК 02
	№11. Сравнение влияния легирующих элементов на свойства сварного шва».	2	ОК 05 ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся: Поиск и анализ информации для подготовки к практическим занятиям с использованием Интернета и других источников.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 09
Тема 7. Технология ручной дуговой сварки	Содержание	19/4	
	1.Техника РДС. Основные положения сварки: нижнее, полувертикальное, вертикальное, полупотолочное, потолочное, полугоризонтальное, горизонтальное, «в лодочку». Возбуждение дуги. Длина дуги. Способы перемещения конца электрода. Понятие «ниточного валика». Выбор нужного колебательного движения для данного вида сварки. Правильный выбор угла наклона электрода. Направление сварки. Способы окончания сварки. Заварка кратера шва.	15	ПК 5.2 ОК 02 ОК 05 ОК 09
	2.Наплавка валиков, ее сущность и техника выполнения.		
	3.Способы выполнения шва по длине и сечению: однопроходные, однослойные швы; многопроходные, многослойные швы. Способы выполнения швов по длине: напроход, от середины к краям и обратноступенчатым способом. Способы выполнения швов по сечению: двойным слоем, секциями, каскадом, блоками, поперечной горкой. Способы окончания шва. Особенности выполнения швов в положениях, отличных от нижнего. Меры по предупреждению вытекания металла из сварочной ванны.		
	4.Выбор режима РДС. Выполнение стыковых и угловых швов. Выполнение вертикального, горизонтального и потолочных швов.		
	5.Техника безопасности проведения сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	№12. Зарисовать схемы способов выполнения швов по сечению.	2	ПК 5.2
	№13. Сравнение влияния показателей режима сварки на размеры и форму шва.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Поиск и анализ информации для подготовки к практическим занятиям с использованием Интернета и других источников.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 09
	Содержание	8/4	

Тема 8. Источники питания для дуговой сварки	1. Основные требования к источникам питания дуги. Напряжение холостого хода. Короткое замыкание, время восстановления напряжения. Динамические свойства источника питания, режим его работы. Величина номинальных токов в источнике питания. Вольт - амперные характеристики источника питания. Виды характеристик. Требования безопасности труда при работе с источниками питания сварочной дуги.	4	ПК 5.1 ОК 02 ОК 05 ОК 09
	2. Сварочные трансформаторы, их классификация и принципы работы. Трансформаторы с нормальным и увеличенным магнитным рассеянием. Устройство, принцип работы, основные неисправности трансформаторов и его расшифровка.		
	3. Общие сведения о сварочных выпрямителях. Полупроводниковые вентили и их особенности их работы в сварочных выпрямителях. Схемы выпрямления. Однопостовые и многопостовые сварочные выпрямители. Техническое обслуживание выпрямителей. Основные неисправности выпрямителей.		
	4. Сварочные преобразователи. Устройство, принцип работы, основные неисправности преобразователей. Сварочные агрегаты. Источники питания дуги с частотным преобразованием.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	№14. Составление таблицы по определению причин основных неисправностей сварочных выпрямителей.	2	ПК 5.1 ОК 02 ОК 05 ОК 09
	№15. Составление таблицы по определению причин основных неисправностей сварочных преобразователей.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Поиск и анализ информации для подготовки к практическим занятиям с использованием Интернета и других источников. Изучение требований безопасности труда при работе с источниками питания сварочной дуги.	2	
	Содержание	6/2	

Тема 9. Оборудование и технология полуавтоматической дуговой сварки плавящим электродом	1. Общие сведения и классификация сварочных полуавтоматов (толкающего, тянущего и комбинированного типов). Оборудование для полуавтоматической сварки. Устройство полуавтомата и правила эксплуатации. Блок управления полуавтомата и решаемые задачи. Последовательность включения и выключения полуавтомата. Зависимость вылета проволоки от диаметра сварочной проволоки. Шланги полуавтомата. Сварочная горелка полуавтомата. Газовая аппаратура полуавтомата. Источники питания. Типовые конструкции полуавтоматов. Особенности конструкции полуавтоматов различных типов. Технические характеристики полуавтоматов и их возможности.	4	ПК 5.2 ОК 02 ОК 05 ОК 09
	2. Технология полуавтоматической сварки в защитном газе. Особенности сварки в углекислом газе и его смесях с другими газами. Сварочная проволока для сварки в углекислом газе. Особенности сварки на постоянном токе обратной полярности. Режимы сварки. Технология сварки в углекислом газе и газовых смесях. Особенности сварки различных сталей. Технология полуавтоматической сварки под флюсом. Технология полуавтоматической сварки порошковой и самозащитной проволокой. Особенности сварки порошковой проволокой. Порошковая проволока, применяемая при полуавтоматической сварке в углекислом газе и смесях газов. Самозащитная проволока. Особенности сварки самозащитной проволокой. Режимы и технология выполнения сварки. Требования безопасности при полуавтоматической сварке плавящимся электродом.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№16. Составление таблицы основных неисправностей полуавтоматов, причин их появления и способов устранения.	2	ПК 5.2
	Самостоятельная работа обучающихся: Поиск и анализ информации для подготовки к практическому занятию с использованием Интернета и других источников. Изучение требований безопасности при полуавтоматической сварке плавящимся электродом.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 09
Тема 10. Оборудование и технология дуговой автоматической сварки.	Содержание	5/2	ПК 5.2 ОК 02 ОК 05 ОК 09
	1. Общие сведения и классификация автоматов для дуговой сварки. Классификация сварочных автоматов (по типу электрода, способу перемещения, характеру защиты зоны сварки ит.д.). Устройство автомата и правила эксплуатации. Комплектующие и основные узлы автомата, их назначение и характеристика. Автоматы для сварки под флюсом и в среде защитного газа. Характеристика, возможности и особенности типовых автоматов. Автоматы рельсового типа. Автоматы безрельсового типа. Магнитно-шагающие автоматы. Автоматы подвесного типа. Автоматы с принудительным формированием шва. Принципы работы сварочных автоматов.	3	

	2.Газовая аппаратура, применяемая в автоматах для сварки в защитных газах.		
	3.Особенности технологии автоматической сварки. Режимы автоматической сварки под флюсом. Техника автоматической сварки под флюсом. Особенности автоматической сварки в защитных газах. Режимы и техника выполнения автоматической сварки в среде защитных газов.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№17. Составление таблицы основных неисправностей в работе автоматов для дуговой сварки, вероятные причины их образования и способы устранения.	2	ПК 5.2 ОК 02 ОК 05 ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся: Поиск и анализ информации для подготовки к практическому занятию с использованием Интернета и других источников.	1	ОК 02 ОК 05 ОК 09
Тема 11. Дефекты и контроль сварных швов	Содержание	6/2	
	1.Понятие о дефекте, классификация дефектов. Контроль внешним осмотром и измерением. Основные дефекты, выявляемые внешним осмотром.	4	ПК 5.2 ОК 02 ОК 05 ОК 09
	Основные признаки качества шва постоянство его геометрических размеров и внешнего вида, равномерность чешуйчатости шва, цвет околошовной поверхности. Измерение основных геометрических параметров на соответствие ГОСТу и ТУ. Измерительный инструмент. Классификация видов технического контроля. Общие сведения о видах контроля качества сварки. Определение качества продукции и контроля качества продукции. Четыре этапа контроля качества продукции и их содержание. Контроль сварных конструкций на всех этапах.		
	2.Методы неразрушающего контроля сварных соединений. Контроль шва на непроницаемость. Основные методы, их достоинства и недостатки. Выбор вида контроля в зависимости от типа свариваемой конструкции, доступности шва и характера нагрузок, которые она будет испытывать при эксплуатации.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№18. Основные дефекты сварных швов, причины их образования и способы устранения.	2	ПК 5.2
	Самостоятельная работа обучающихся: Поиск и анализ информации для подготовки к практическому занятию с использованием Интернета и других источников.	1	ОК 02 ОК 05 ОК 09
Тема 12	Содержание	5/2	

Деформации и напряжения при сварке.	1.Силы, деформации, напряжения и связь между ними. Возникновение напряжений и деформаций при сварке. Причины их возникновения и классификация (на примере стержня). Напряжения, возникающие вследствие структурных превращений в металле. Возникновение деформаций при сварке. Виды деформаций: временные и остаточные, местные и общие, в плоскости и вне плоскости сварного соединения. Виды деформаций в плоскости (продольные и поперечные) и вне плоскости (в виде серповидности, грибовидности и угловой деформации) сварного соединения.	3	ПК 5.2 ОК 02 ОК 05 ОК 09
	2.Основные мероприятия по уменьшению напряжений и деформаций при сварке. Конструктивные способы: уменьшение количества швов и их сечения; симметричное расположение; симметричное расположение ребер жесткости; применение профилей; более простые непересекающиеся швы, удобные для выполнения. Технологические способы: рациональная технология сборки и сварки; жесткое закрепление свариваемого узла или изделия; обратный выгиб; силовая обработка в процессе сварки; механическая или термическая правка.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№19. Зарисовать виды деформаций, дать пояснения.	2	ОК 05
	Самостоятельная работа обучающихся: Поиск и анализ информации для подготовки к практическому занятию с использованием Интернета и других источников.	1	ОК 02 ОК 05 ОК 09
Тема 13 Свариваемость металлов.	Содержание	4/2	
	Определение понятия «свариваемость». Свариваемость стали. Влияние различных элементов, входящих в состав стали, на ее свариваемость. Классификация сталей по свариваемости. Проба на свариваемость. Технологическая свариваемость конструкционных материалов. Влияние низких температур на свойства сварных соединений.	2	ПК 5.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№20. Расчёт эквивалента углерода для сталей различных марок.	2	ПК 5.2
	Самостоятельная работа обучающихся: Поиск и анализ информации для подготовки к практическому занятию с использованием Интернета и других источников.	1	ОК 02 ОК 05 ОК 09
Тема 14 Технология производства	Содержание	20/6	
	1.Структура сборочно-сварочного цеха. Планировка участка сборочно-сварочного цеха. Размещения оборудования на участках. Транспортные операции в сварочном производстве.	14	ПК 5.1 ПК 5.2 ОК 02

сварных конструкций.	Классификация и общие требования к сборочно-сварочным приспособлениям. Типовые специализированные сборочно-сварочные приспособления.		ОК 05 ОК 09
	2.Понятие о технологическом процессе изготовления сварных конструкций. Классификация сварных конструкций.		
	3.Сварка решетчатых конструкций. Особенности сборки решетчатых конструкций и подготовки к сварке. Последовательность сборки. Особенности сварки решетчатых конструкций. Сварочные материалы.		
	4.Сварка балочных конструкций. Особенности сборки и подготовки к сварке балочных конструкций. Последовательность сборки и сварки. Особенности сварки балочных конструкций. Сварочные материалы. Режимы и технологии сварки.		
	5.Сварка трубных конструкций. Типы стыковых соединений трубных конструкций. Особенности подготовки и сборки под сварку трубных конструкций. Ручная сварка стыковых труб покрытыми электродами. Способы выполнения сварки (сверху вниз и снизу вверх). Марки электродов. Порядок выполнения сварки трубных конструкций. Сварка с козырьком, область ее применения. Режимы и технология сварки. Особенности полуавтоматической сварки труб.		
	6.Сварка оболочковых конструкций. Особенности подготовки и сборки под сварку оболочковых конструкций. Порядок сборки и сварки оболочковых конструкций. Сварочные материалы. Режимы и технология сварки.		
	7.Особенности сварки судостроительных конструкций. Разбивка корпуса на узлы и секции, их классификация и краткая характеристика. Общие сведения о технологии изготовления плоских и объемных секций. Особенности и режимы сварки. Технология изготовления фундаментов под основное и вспомогательное оборудование.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	№21. Выполнение эскизов сборочно-сварочных приспособлений	2	
	№22. Зарисовка порядка сварки монтажных стыков балок с пояснениями.	2	
	№23. Зарисовка порядка сварки стыков труб с поворотом, неповоротных труб, с козырьком, пояснение.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся: Поиск и анализ информации для подготовки к практическим занятиям с использованием Интернета и других источников. Подготовка к дифференцированному зачёту.	4	ОК 02 ОК 05 ОК 09
	Дифференцированный зачёт	2	
	Всего	146	

	Учебная практика Виды работ: 1. Ознакомление со сварочным оборудованием и аппаратурой. 2. Присоединение сварочных проводов, зажим электрода в электрододержателе. 3. Тренировка в зажигании сварочной дуги и поддержка ее горения на сварочном оборудовании. 4. Выполнение сварки в стыковых, тавровых, угловых соединений. 5. Выполнение соединений внахлестку. 6. Выполнение коротких швов напроход. 7. Выполнение длинных швов от середины к краям. 8. Выполнение обратно – ступенчатых швов. 9. Разделительная кислородная резка. 10. Поверхностная кислородная резка. 11. Полуавтоматической сварке в среде углекислого газа. 12. Автоматическая дуговая сварка пластин без разделки кромок под флюсом. 13. Автоматическая дуговая сварка пластин без разделки кромок в среде защитных газов. 14. Прихватка и сварка простых металлических конструкций 15. Прихватка труб и патрубков к полостям (сварка продольных швов цилиндрических изделий) 16. Сварка длинных кольцевых швов в поворотном положении шва сварка неповоротных трубчатых соединений 17. Технология изготовления балочных и решетчатых конструкций	222	
	Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ: Производство сварных конструкций в соответствии с требованиями технологического процесса	72	
	Всего	440	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Технологии электрической сварки плавлением», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерские «Слесарная» и «Сварочная», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основные печатные издания

1. Козловский, С. Н. Сварочные технологии : учебное пособие / С. Н. Козловский. – Санкт-Петербург : Лань, 2021.

2. Черепяхин А.А., Андреева Л.П., Латыпова Г.Р., Латыпов Р.А. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами : учебник / Черепяхин А.А., Андреева Л.П., Латыпова Г.Р., Латыпов Р.А.; под редакцией Латыпова Р.А. – Москва : КНОРУС, 2023.

3. Черепяхин А.А., Виноградов В.М., Шпунькин Н.Ф. Технология сварочных работ : учебник для СПО / Черепяхин А.А., Виноградов В.М., Шпунькин Н.Ф. - Москва : Издательство Юрайт, 2022.

Основные электронные издания:

1. Козловский, С. Н. Сварочные технологии: учебное пособие / С. Н. Козловский. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 416 с. – ISBN 978-5-8114-1159-7. – Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/148059>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Зорин, Н. Е. Материаловедение сварки. Сварка плавлением : учебное пособие для СПО / Н. Е. Зорин, Е. Е. Зорин. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 164 с. – ISBN 978-5-8114-6702-0. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/151682>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Смирнов, И. В. Сварка специальных сталей и сплавов : учебное пособие для СПО / И. В. Смирнов. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 268 с. – ISBN 978-5-8114-6709-9. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/151689>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Бурмистров, Е. Г. Основы сварки и газотермических процессов в судостроении и судоремонте : учебное пособие для СПО / Е. Г. Бурмистров. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 552 с. – ISBN 978-5-8114-6479-1. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/148020>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 5.1	- организует рабочее место сварщика; - выбирает рациональные способы сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала; - устанавливает режимы сварки	Оценка в рамках текущего контроля: – результатов работы на практических занятиях; Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения учебной практики. Дифференцированные зачеты по МДК.05.01, учебной и производственной практике профессионального модуля
ПК 5.2	- выполняет ручную дуговую сварку средней сложности и сложных узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов - использует типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов; - применяет методы, устанавливает режимы сварки; - читает рабочие чертежи сварных конструкций; - выполняет сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; - использует сварочные материалы для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; - предупреждает и исправляет дефекты при ручной дуговой сварке плавящимся покрытым электродом	Оценка в рамках текущего контроля: – результатов работы на практических занятиях; Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения учебной практики. Дифференцированные зачеты по МДК.05.01, учебной и производственной практике профессионального модуля
ОК 02	Стремление к формированию в сетевой среде личноcтнo и профессионального конструктивного «цифрового следа». Проявление способности использовать полученные знания в решении практических производственных задач, умение обращаться с современным оборудованием	Диагностика результатов
ОК 05	Проявление ценностного отношения к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	Диагностика результатов

ОК 09	Стремление к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа». Проявление способности использовать полученные знания в решении практических производственных задач, умение обращаться с современным оборудованием	Диагностика результатов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.06 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ (ДЕФЕКТОСКОПИСТ ПО ВИЗУАЛЬНОМУ
И ИЗМЕРИТЕЛЬНОМУ КОНТРОЛЮ)»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	128
<i>1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	<i>128</i>
<i>1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	<i>128</i>
<i>1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	<i>131</i>
2. Структура и содержание профессионального модуля	133
<i>2.1. Трудоемкость освоения модуля</i>	<i>133</i>
<i>2.2. Структура профессионального модуля</i>	<i>134</i>
<i>2.3. Содержание профессионального модуля</i>	<i>135</i>
3. Условия реализации профессионального модуля	142
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	<i>142</i>
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>142</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	143

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 06 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю)»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: Дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю.

Профессиональный модуль включен в профессиональный цикл дополнительного профессионального блока образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	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	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	-

	выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК 09	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 6.1	-	-средства визуального и измерительного контроля;	подготовки средств контроля для визуального и

		-технологии проведения визуального и измерительного контроля; -правил выполнения измерений с помощью средств контроля	измерительного контроля
ПК 6.2	-выявлять поверхностные несплошности и отклонения формы контролируемого объекта в соответствии с их внешними признаками; -маркировать на участках контролируемого объекта выявленные несплошности и отклонения формы; -определять тип поверхностной несплошности и вид отклонения формы контролируемого объекта	типы поверхностных несплошностей и отклонений формы контролируемого объекта	-маркировки участков контролируемого объекта с поверхностными несплошностями и отклонениями формы; -определения типа поверхностной несплошности и вида отклонения формы контролируемого объекта
ПК 6.3	применять средства контроля для определения параметров поверхностных несплошностей и контролируемого объекта	-	определения характеристических размеров несплошности для оценки качества контролируемого объекта
ПК 6.4	-	правил выполнения измерений с помощью средств контроля	определение характеристических размеров несплошности для оценки качества контролируемого объекта
ПК 6.5	регистрировать результаты визуального и измерительного контроля	-	регистрации результатов визуального и измерительного контроля

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-II

№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ПК 6.5	Умения: - выявлять поверхностные несплошности и отклонения формы контролируемого объекта в соответствии с их внешними признаками; – маркировать контролируемый объект для проведения качества сварных соединений согласно технологической инструкции; – маркировать на участках контролируемого объекта выявленные несплошности и отклонения формы; – определять работоспособность средств контроля; – определять тип поверхностной несплошности и вид отклонения формы контролируемого объекта; – применять средства индивидуальной защиты; – применять средства контроля для определения контролируемого объекта и оценки условий выполнения ВИК; – применять средства контроля для определения параметров поверхностных несплошностей и отклонений формы контролируемого объекта; – регистрировать результаты ВИК. Знания: - виды и методы ВИК; – методы определения возможности применения средств контроля по основным	ПМ.06	232	По запросу работодателей

		метрологическим показателям и характеристикам; – нормы и правила пожарной безопасности при применении оборудования для подготовки контролируемого объекта к контролю; – общие сведения о конструкции и назначении контролируемого объекта; – периодичность поверки и калибровки средств контроля; – правила выполнения измерений с помощью средств контроля; – правила технической эксплуатации электроустановок; – средства ВИК; – технологию проведения ВИК; – типы поверхностных несплошностей и отклонений формы контролируемого объекта; – требования к подготовке контролируемого объекта для проведения ВИК; – требования к регистрации и оформлению результатов контроля; – требования нормативной и иной документации, устанавливающей нормы оценки качества по результатам ВИК; – требования охраны труда при проведении ВИК, в том числе на рабочем месте; – условия выполнения ВИК; – физические основы и терминологию, применяемые при ВИК.			

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	64	25
Практика, в т.ч.:	168	168
учебная	96	96
производственная	72	72
Промежуточная аттестация	6	-
Всего	238	193

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Раздел 1. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю)	232	193	64	64	-	-	96	72
ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ПК 6.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	МДК 06.01. Технология выполнения визуального и измерительного контроля контролируемого объекта	64	25	64	64	-	-		
Учебная практика		96	96					96	
Производственная практика		72	72						72
Промежуточная аттестация		6							
Всего:		238	193		64	-	-	96	72

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовой проект (работа)	Объем ак. часов/в том числе в форме практической подготовки, ак.час.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел.1 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю)		232/193	
МДК.06.01Технология выполнения визуального и измерительного контроля контролируемого объекта		64/25	
Тема 1. Дефекты сварных соединений.	Содержание	20/8	
	1. Дефекты группы 1 – Трещины. Классификация трещин: по происхождению (холодные и горячие); по размерам (макроскопические и микроскопические); по расположению (продольные и поперечные); радиальные; отдельные; разветвлённые.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ПК 6,5
	2. Дефекты группы 2 – Поры. Газовая полость, газовая пора, равномерно распределенная пористость, скопление пор, цепочка пор, продолговатая полость, свищ, поверхностная пора, усадочная раковина, кратер.	2	
	3. Дефекты группы 3 – Твёрдые включения. Твёрдое включение, шлаковое включение. флюсовое включение, оксидное включение, металлическое включение.	1	
	4. Дефекты группы 4 – Несплавления и непровар. Классификация несплавлений и непроваров.	1	
	5. Дефекты группы 5 – Нарушение формы шва. Подрез, усадочная канавка, превышение выпуклости стыкового и углового шва, превышение проплава, неправильный профиль сварного шва, наплыв, прожог, неполное заполнение разделки кромок, неравномерная ширина шва, неровная поверхность, вогнутость корня шва, возобновление.	2	

	6. Дефекты группы 6 – Прочие дефекты. Случайная дуга, брызги металла, поверхностные задиры, утонение металла.	1	
	7. Дефекты подготовки и сборки изделий под сварку, их характеристика и причины возникновения.	1	
	8. Влияние дефектов сварки на работоспособность конструкций. Допустимость наружных дефектов. Допустимость внутренних дефектов.	1	
	9. Способы исправления дефектов сварных швов. Вырубка или выплавка дефектных мест и повторная их заварка. Механическая обработка.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	№1. Основные дефекты сварных швов, причины их образования и способы устранения.	3	
	№2. Обозначения и наименования дефектов сварных соединений.	3	
	№3. Изучение дефектов подготовки и сборки деталей под контактную сварку.	2	
Тема 2. Входной контроль	Содержание	5/0	
	1. Понятие визуального и измерительного контроля. Задачи проведения визуального и измерительного контроля.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ПК 6.5
	2. Требования к выполнению визуального и измерительного контроля Подготовка мест производства работ. Оборудование стационарных участков, на месте производства работ. Подготовка контролируемых поверхностей.	1	
	3. Порядок визуального и измерительного контроля на стадии входного контроля. Контролируемые параметры и требования к визуальному и измерительному контролю полуфабрикатов.	1	
	4. Контроль исходных материалов. Контроль основного металла, электродов. сварочной проволоки, защитных газов, свариваемости.	1	
	5. Контроль оборудования и оснастки. Цель и назначение. Требования к специальной оснастке, сборочно-сварочным приспособлениям, источникам питания дуги, газовой аппаратуре.	1	
Тема 3. Технология выполнения визуального и измерительного	Содержание	25/7	
	1. Контролируемые параметры ВИК подготовки и сборки деталей под сварку. Наличие маркировки; чистота (отсутствие визуально наблюдаемых загрязнений, пыли, продуктов коррозии, влаги, масла и. т.п.), подлежащих сварке (наплавке) кромок и прилегающих к ним поверхностей, а также подлежащих неразрушающему контролю	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09

контроля контролируемого объекта.	участков материала; геометрическая форма обработанных кромок, в т.ч. при подготовке деталей с различной номинальной толщиной стенки; правильность установки временных технологических креплений; правильность сборки и крепления деталей в сборочных приспособлениях; правильность расположения и количество прихваток и их качество; правильность установки приспособлений для поддува защитного газа; наличие защитного покрытия от брызг расплавленного металла на поверхности деталей из аустенитных сталей, свариваемых ручной дуговой и полуавтоматической (автоматической) сваркой плавящимся электродом в среде защитного газа; размеры разделки кромок (углы скоса кромок, толщина и ширина притупления кромок разделки); размеры швов приварки временных технологических креплений; величины зазора в соединении, в т.ч. между деталью и подкладной пластиной (кольцом); размеры смещения кромок (внутренних и наружных) собранных деталей; размера перекрытия деталей в нахлесточном соединении; размеры (длина, высота) прихваток и их расположения по длине (периметру) соединения (при необходимости, в случае, если это оговорено технической документацией, также расстояния между соседними прихватками); размеры несовпадения (отклонения) осей в угловых соединениях труб; размеры ширины зоны нанесения защитного покрытия на поверхностях деталей; геометрические (линейные) размеры узла, собранного под сварку и др.		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ПК 6.5
	2. Инструменты и принадлежности для визуального и измерительного контроля. Просмотровая лупа, измерительная лупа, аттестованные образцы шероховатости, профилограф или профилометр, люксметр, штангенциркуль с глубиномером, шаблон сварщика, приспособление для измерения глубины подрезов и смещения кромок, набор щупов, радиусные шаблоны, измерительная металлическая линейка и/или рулетка, стальной угольник, фотоаппарат, фонарик, телескопическое зеркало для визуального контроля труднодоступных мест, металлическая щетка и зубило, термостойкий мел, маркер и т.д. Требования к средствам визуального и измерительного контроля. Допустимая погрешность измерения при измерительном контроле.	2	
	3. Выполнение измерительного контроля при подготовке деталей под сборку. Требования к выполнению измерительного контроля при подготовке деталей под сборку. Контролируемые параметры и средства измерений при подготовке деталей под сборку.	1	

4. Выполнение измерительного контроля при сборке соединений под сварку. Требования к выполнению измерительного контроля при сборке соединений под сварку. Контролируемые параметры и средства измерений при сборке соединений под сварку.	2
5. Общий порядок проведения визуального и измерительного контроля сварных соединений. Составление (или изучение) операционной технологической карты ВИК, оценка условий проведения контроля и контроледоступности сварного соединения, разметка сварного соединения, визуальный контроль, измерение геометрических параметров сварного соединения, измерение размеров выявленных поверхностных дефектов, оформление результатов визуального и измерительного контроля в виде заключения (акта, протокола, отчёта - в зависимости от требований заказчика).	2
6. Порядок выполнения визуального и измерительного контроля сварных конструкций (узлов, элементов). Визуальный контроль сварных конструкций (узлов, элементов). Наблюдение за процессом сварки. Измерительный контроль сварных конструкций (узлов, элементов).	2
7. Порядок выполнения визуального и измерительного контроля при устранении дефектов в материале и сварных соединениях (наплавках). Полнота удаления дефекта, выявленного при визуальном контроле и контроле другими методами неразрушающего контроля; форма выборки дефектного участка; форма обработки кромок выборки; чистота (отсутствие визуально наблюдаемых загрязнений, пыли, продуктов коррозии, масла и т.п.) поверхности выборки и прилегающих к ней поверхностей; ширина зоны зачистки механическим путем поверхностей материала, прилегающих к кромкам выборки; отсутствие (наличие) дефектов (трещин, пор, включений, скоплений пор и включений, свищей, прожогов, наплывов, усадочных раковин, подрезов, непроваров, брызг расплавленного металла, западаний между валиками, грубой чешуйчатости и т.п.) на поверхности шва заварки выборки и на прилегающих к выборке участках материала.	2
8. Порядок выполнения визуального и измерительного контроля при эксплуатации, техническом диагностировании (освидетельствовании). Выявление поверхностных повреждений (трещин, коррозионных повреждений, деформированных участков, наружного износа элементов и т.д.), образовавшихся в процессе эксплуатации изделий. Определения соответствия геометрических размеров конструкций и допустимости повреждений материала и сварных соединений,	1

	выявленных при визуальном контроле, требованиям рабочих чертежей, ТУ, стандартов и паспортов.		
	9. Оценка результатов контроля. Размерные показатели для норм оценки качества по результатам визуального и измерительного контроля.	2	
	10. Регистрация результатов контроля. Формы документов, оформляемых по результатам визуального и измерительного контроля: журнал учета работ и регистрации визуального и измерительного контроля; акт визуального и измерительного контроля; акт визуального и измерительного контроля качества сварных швов в процессе сварки соединений; протокол размеров.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	7	
	№4. Визуальный контроль качества сварных соединений.	3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	№5. Изучение контроля качества сварных соединений универсальным шаблоном сварщика УШС	4	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ПК 6.5
Тема 4. Методы контроля качества сварных соединений.	Содержание	12/8	
	1. Методы неразрушающего контроля качества сварных соединений. Классификация методов неразрушающего контроля, их сущность. Радиационная дефектоскопия: сущность и классификация радиационной дефектоскопии: рентгенография и гаммаграфия, область применения. Ультразвуковая дефектоскопия: физические основы, технология, методы, область применения. Капиллярная дефектоскопия: физические основы, классификация капиллярных методов. Магнитные виды контроля. Контроль непроницаемости швов.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ПК 6.5
	2. Методы испытания сварных соединений. Основные виды испытаний сварных соединений, назначение. Виды механических испытаний: статические, динамические и на усталость. Образцы для механических испытаний. Краткая характеристика оборудования для испытаний металла на механические свойства. Методика проведения испытаний в соответствии с ГОСТом. Металлографические исследования сварных соединений: назначение, сущность, оборудование.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	8	
	№6. Определение механических свойств сварных соединений	4	ОК 01, ОК 02,

	№7. Металлографические исследования сварных соединений	4	ОК 04, ОК 09 ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ПК 6.5
Дифференцированный зачёт		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ПК 6.5
Учебная практика Виды работ: Выбирать метод контроля металлов и сварных соединений, руководствуясь условиями работы сварной конструкции, её габаритами и типами сварных соединений. Обосновывать выбор и использование методов, оборудования, аппаратуры и приборов для контроля металлов и сварных соединений. Подготавливать и настраивать оборудование к проведению контроля качества. Соблюдать технологическую последовательность операций при проведении разрушающего и неразрушающего контроля. Оценка дефектности сварных конструкций. Изучение причин возникновения дефектов в сварных швах и разработка мер их предупреждения. Определение недопустимости и допустимости сварочных дефектов. Изучение контрольных карт в комплекте технологических документов. Оформление заключения о результатах неразрушающего и разрушающего контроля. Оценка качества сварного соединения. Оценивать качество полученного рентгеновского снимка. Ознакомление с требованиями нормативно-технической документации. Оформление технической документации на принятые изделия. Анализ и изучение причин брака. Изучение руководящих нормативно-технических документов, государственных и отраслевых стандартов, технических условий, общих положений и правил контроля. Изучение назначения электроизмерительных приборов и приспособлений, применяемых для контроля.		96	
Производственная практика Виды работ		72	

Проведение контроля качества и приемки сборки под сварку и сварных соединений узлов, изделий и конструкций из сталей и цветных металлов. Проведение входного, операционного и приемочного контроля материалов, заготовок, изделий. Проведение контроля правильности заполнения технологических паспортов на узлы и изделия по результатам неразрушающего контроля. Проведение контроля качества и приемки сборки под сварку и сварных соединений изделий, узлов и конструкций из малоуглеродистых сталей. Контроль чистоты поверхности кромок, геометрии кромок шаблоном. Проведение контроля соответствия исходных сварочных материалов техническим условиям, наличия сертификатов, качества сушки и прокаливания, чистоты поверхности сварочной проволоки. Проведение контроля соблюдения режимов сварки по приборам и технологии сварки. Ведение учета и отчетность по качеству и количеству на принятую и забракованную продукцию.		
Промежуточная аттестация	6	
Всего	238	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Технологии электрической сварки плавлением», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория «Испытания материалов и контроля качества сварных соединений», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская «Сварочная», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Козловский, С. Н. Сварочные технологии : учебное пособие / С. Н. Козловский. – Санкт-Петербург : Лань, 2021.

2. Новокрещенов В.В. Неразрушающий контроль сварных соединений в машиностроении : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Новокрещенов, Р. В. Родякина ; под научной редакцией Н. Н. Прохорова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2024. – 301 с. – (Профессиональное образование).

3. Черепяхин А.А., Андреева Л.П., Латыпова Г.Р., Латыпов Р.А. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами : учебник / Черепяхин А.А., Андреева Л.П., Латыпова Г.Р., Латыпов Р.А.; под редакцией Латыпова Р.А. – Москва : КНОРУС, 2023.

4. Черепяхин А.А., Виноградов В.М., Шпунькин Н.Ф. Технология сварочных работ : учебник для СПО / Черепяхин А.А., Виноградов В.М., Шпунькин Н.Ф. – Москва : Издательство Юрайт, 2022.

Основные электронные издания:

1. Козловский, С. Н. Сварочные технологии: учебное пособие / С. Н. Козловский. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 416 с. – ISBN 978-5-8114-1159-7. – Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/148059>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Зорин, Н. Е. Материаловедение сварки. Сварка плавлением : учебное пособие для СПО / Н. Е. Зорин, Е. Е. Зорин. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 164 с. – ISBN 978-5-8114-6702-0. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/151682> – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Смирнов, И. В. Сварка специальных сталей и сплавов : учебное пособие для СПО / И. В. Смирнов. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 268 с. – ISBN 978-5-8114-6709-9. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/151689> – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Бурмистров, Е. Г. Основы сварки и газотермических процессов в судостроении и судоремонте : учебное пособие для СПО / Е. Г. Бурмистров. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. –

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 6.1 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК.09	Подготавливает средств контроля для визуального и измерительного контроля	проверка правильности выполнения практических работ; экспертная оценка практических работ; устный опрос; экспертная оценка результатов, устных опросов; проверка самостоятельных работ; контроль учебной и производственной практик.
ПК 6.2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК.09	Маркирует участки контролируемого объекта с поверхностными несплошностями и отклонениями формы; Определяет типы поверхностной несплошности и вида отклонения формы контролируемого объекта	проверка правильности выполнения практических работ; экспертная оценка практических работ; устный опрос; экспертная оценка результатов, устных опросов; проверка самостоятельных работ; контроль учебной и производственной практик.
ПК 6.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК.09	Определяет характеристические размеры несплошности для оценки качества контролируемого объекта	проверка правильности выполнения практических работ; экспертная оценка практических работ; устный опрос; экспертная оценка результатов, устных опросов; проверка самостоятельных работ; контроль учебной и производственной практик.
ПК 6.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК.09	Определяет характеристические размеры несплошности для оценки качества контролируемого объекта	проверка правильности выполнения практических работ; экспертная оценка практических работ; устный опрос; экспертная оценка результатов, устных опросов; проверка самостоятельных работ; контроль учебной и производственной практик.
ПК 6.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК.09	Регистрирует результаты визуального и измерительного контроля	проверка правильности выполнения практических работ; экспертная оценка практических работ; устный опрос;

		экспертная оценка результатов, устных опросов; проверка самостоятельных работ; контроль учебной и производственной практик.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
15.02.19 Сварочное производство

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК»	3
«ООД.02 ЛИТЕРАТУРА»	19
«ООД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»	41
«ООД.04 ИСТОРИЯ»	52
«ООД.05 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»	74
«ООД.06 ХИМИЯ»	95
«ООД.07 ФИЗИКА»	111
«ООД.08 БИОЛОГИЯ»	127
«ООД.09 ГЕОГРАФИЯ»	139
«ООД.10 МАТЕМАТИКА»	152
«ООД.11 ИНФОРМАТИКА»	167
«ООД.12 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	178
«ООД.13 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»	191
«ООД.14 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»	201
«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»	211
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	223
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	238
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»	252
«СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»	264
«СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»	278
«ОП.01 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	290
«ОП.02 ОХРАНА ТРУДА»	299
«ОП.03 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ»	310
«ОП.04 МЕНЕДЖМЕНТ»	323
«ОП.05 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»	333
«ОП.06 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»	343
«ОП.07 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»	353
«ОП.08 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»	363
«ОП.09 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»	375

«ОП.10 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В МАШИНОСТРОЕНИИ».....	385
«ОП.11 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»	399
«ОП.12 ОБЩЕЕ УСТРОЙСТВО СУДОВ».....	410
«ОП.13 АВТОМАТИЗАЦИЯ И МЕХАНИЗАЦИЯ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА»	422
«ОП.14 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ»	431

Приложение 2.1
к ОПОП-П по специальности
15.02.19 Сварочное производство

Рабочая программа дисциплины
«ООД 01. РУССКИЙ ЯЗЫК»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	4
1. Общая характеристика	5
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	5
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	5
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	7
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	7
2.2. Содержание дисциплины	8
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	15
3.1. Материально-техническое обеспечение	15
3.2. Учебно-методическое обеспечение	15
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.01 Русский язык»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цели дисциплины «Русский язык»:

- 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;
- 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;
- 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.

Дисциплина «Русский язык» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - структуру плана для решения задач
ОК 02	- определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - использовать современное программное обеспечение	- приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации

ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности
ОК 05	- 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 09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности

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	122	52
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	6	-
Всего:	122	52

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. Общие сведения о языке	Содержание	6/2	ОК 01 ОК 04 ОК 05
	Язык как знаковая система. Основные функции языка. Лингвистика как наука	1	
	Язык и культура	1	
	Русский язык – государственный язык Российской Федерации, средство межнационального общения, национальный язык русского народа, один из мировых языков	1	
	Значение русского языка при освоении профессии	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№1. Входной контроль Диагностическое задание: формат ОГЭ	1	
	№ 2. Входной контроль Диагностическое задание: формат ОГЭ	1	
Тема 2. Язык и речь. Культура речи. Система языка	Содержание	7/3	ОК 01 ОК 04 ОК 05
	Система языка, её устройство, функционирование	1	
	Культура речи как раздел лингвистики	1	
	Языковая норма, её основные признаки и функции. Виды языковых норм	1	
	Качества хорошей речи. Основные виды словарей	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	№ 3. Сочинение-рассуждение. Тема: Почему я выбрал профессию судостроителя-судоремонтника металлических судов?	1	
	4. Обучение сочинению – рассуждению в формате ЕГЭ	1	
	5. Обучение сочинению – рассуждению в формате ЕГЭ (продолжение)	1	
Тема 3.	Содержание	7/3	ОК 02 ОК 04
	Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики (повторение, обобщение)	1	

Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы	Изобразительно- выразительные средства фонетики (повторение, обобщение)	1	ОК 09
	Орфоэпические (произносительные и акцентологические) нормы	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	№ 6. Орфоэпические нормы	1	
	№ 7. Орфоэпические нормы. Тренажёр №4	1	
	№ 8. Орфоэпические нормы. Тренажёр №4	1	
Тема 4. Лексикология и фразеология. Лексические нормы	Содержание	13/3	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	Лексикология и фразеология как разделы лингвистики (повторение, обобщение)	2	
	Изобразительно – выразительные средства лексики (повторение, обобщение)	2	
	Основные лексические нормы современного русского литературного языка	1	
	Функционально – стилистическая окраска слова	1	
	Экспрессивно – стилистическая окраска слова	1	
	Фразеология русского языка (повторение, обобщение)	2	
	Крылатые слова	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	№9. Терминология и профессиональная лексика	1	
	№10. Обучение сочинению в формате ЕГЭ	1	
	№ 11. Обучение сочинению в формате ЕГЭ	1	
Тема 5. Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы	Содержание	12/8	ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Морфемика и словообразование как разделы лингвистики (повторение, обобщение)	2	
	Словообразовательные нормы	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	№12. Выполнить морфемный и словообразовательный анализ слов	1	
	№13. Проанализировать и охарактеризовать речевые высказывания с точки зрения особенностей употребления сложносокращенных слов (аббревиатур) (с использованием словообразовательного словаря)	1	
	№ 14. Правописание Н и НН в суффиксах прилагательных и причастий	1	

	№15. Правописание приставок. Тренажёр №10	1	
	№16. Правописание приставок. Тренажёр №10	1	
	№17. Правописание корней. Тренажёр №9	1	
	№ 18. Правописание корней. Тренажёр №9	1	
	№ 19. Правописание суффиксов и окончаний. Тренажёр №11	1	
Тема 6. Морфология. Морфологические нормы	Содержание	10/7	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Морфология как раздел лингвистики (повторение, обобщение)	2	
	Морфологические нормы современного русского литературного языка (общее представление)	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	7	
	№20. Выполнить морфологический анализ слов	1	
	№21. Выполнить морфологический анализ слов	1	
	№ 22. Правописание глаголов, связанных с профессией	1	
	№ 23. Правописание глаголов, связанных с профессией	1	
	№24. Проанализировать и охарактеризовать высказывания с точки зрения соблюдения морфологических норм современного русского литературного языка (с использованием словаря грамматических трудностей, справочников по теме)	1	
	№25. Сочинение-рассуждение. Тема: «Какую роль играет моя профессия в экономическом развитии России?»	1	
	№26. Сочинение-рассуждение. Тема: «Какую роль играет моя профессия в экономическом развитии России?»	1	
Тема 7. Орфография. Основные правила орфографии	Содержание	17/7	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Орфография как раздел лингвистики (повторение, обобщение)	1	
	Правописание гласных и согласных в корне	1	
	Употребление разделительных <i>ъ</i> и <i>ь</i>	1	
	Правописание приставок. Буквы <i>ы</i> – <i>и</i> после приставок	1	
	Правописание суффиксов	1	
	Правописание <i>н</i> и <i>nn</i> в словах различных частей речи	1	

	Правописание <i>не</i> и <i>ни</i>	1	
	Правописание окончаний имён существительных, имён прилагательных и глаголов	1	
	Слитное, дефисное и раздельное написание слов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	7	
	№ 27. Тренировочные тесты в формате ЕГЭ по теме: «Правописание гласных и согласных в корне»	1	
	№28. Тренировочные тесты в формате ЕГЭ по теме: «Правописание суффиксов»	1	
	№29. . Тренировочные тесты в формате ЕГЭ по теме: «Правописание суффиксов»	1	
	№30. Тренировочные тесты в формате ЕГЭ по теме: «Правописание <i>н</i> и <i>nn</i> в словах различных частей речи»	1	
	№31. Тренировочные тесты в формате ЕГЭ по теме: «Правописание <i>не</i> и <i>ни</i> »	1	
	№32. Тренировочные тесты в формате ЕГЭ по теме: «Правописание окончаний имён существительных, имён прилагательных и глаголов»	1	
	№33. Тренировочные тесты в формате ЕГЭ по теме: «Слитное, дефисное и раздельное написание слов»	1	
Тема 8 Речь. Речевое общение	Содержание	5/3	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Речь как деятельность (повторение, обобщение) Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения	1	
	Речевой этикет Публичное выступление	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	№34. Защита проектов	1	
	№ 35. Защита проектов	1	
	№36. Защита проектов	1	
Тема 9 Текст. Информационно-смысловая переработка текста	Содержание	11/6	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Текст, его основные признаки (повторение, обобщение)	1	
	Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте (общее представление)	1	
	Информативность текста	1	

	Виды информации в тексте. Информационно- смысловая переработка текста. План. Тезисы	1	
	Конспект. Реферат. Аннотация. Отзыв. Рецензия	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	№37. Анализ текста. Информационная обработка текста	1	
	№38. Соотношение темы, проблемы, идеи	1	
	№39. Комментарий к проблеме	1	
	№ 40. Смысловые связи примеров - аргументов	1	
	№41. Позиция автора текста	1	
	№42. Сочинение – рассуждение в формате ЕГЭ	1	
Тема 10. Синтаксис. Синтаксические нормы	Содержание	8/4	ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Синтаксис как раздел лингвистики (повторение, обобщение)	1	
	Синтаксические нормы. Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим	1	
	Основные нормы употребления однородных членов предложения Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов	1	
	Основные нормы построения сложных предложений Обобщение и систематизация по теме «Синтаксис. Синтаксические нормы»	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	№43. Тесты по темам: «Однородные члены предложения» и «Сложносочинённое предложение» в формате ЕГЭ	1	
	№44. Тесты по теме: «Обособленные определения и обстоятельства» в формате ЕГЭ	1	
	№45. Тесты по теме: «Знаки препинания в сложноподчинённом предложении» в формате ЕГЭ	1	
	№ 46. Тесты по теме: «Знаки препинания в сложноподчинённом предложении с разными видами придаточных» в формате ЕГЭ	1	
Тема 11	Содержание	13/4	ОК 02 ОК 04
	Пунктуация как раздел лингвистики (повторение, обобщение)	1	

Пунктуация. Основные правила пунктуации	Знаки препинания между подлежащим и сказуемым	1	ОК 09
	Знаки препинания в предложениях с однородными членами	1	
	Знаки препинания при обособлении	1	
	Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями	1	
	Знаки препинания в сложном предложении	1	
	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи	1	
	Знаки препинания при передаче чужой речи	1	
	Повторение и обобщение по темам раздела «Пунктуация. Основные правила пунктуации»	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	№47. Сочинение по прочитанному тексту в формате ЕГЭ	1	
	№48. Сочинение по прочитанному тексту в формате ЕГЭ	1	
	№49. Контрольные тесты (в формате ЕГЭ)	1	
	№50. Контрольные тесты (в формате ЕГЭ)	1	
Тема 12 Функциональная стилистика. Культура речи	Содержание	7/2	ОК 01 ОК 02 ОК 05
	Функциональная стилистика как раздел лингвистики	1	
	Язык художественной литературы		
	Разговорная речь. Основные жанры разговорной речи: устный рассказ, беседа, спор (обзор)	1	
	Научный стиль. Основные жанры научного стиля (обзор)	1	
	Официально-деловой стиль. Основные жанры официально-делового стиля (обзор)		
	Публицистический стиль	2	
	Основные жанры публицистического стиля (обзор)		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№51. Написание рецензии по тексту художественного стиля	1	
	№52. Написание очерка о человеке, который внес большой вклад в судостроение нашей страны	1	

Промежуточная аттестация	6	
Всего	122/52	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет русского языка оснащен в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гусарова И.В., Русский язык (углубленный уровень), «Вентана – граф», 2020
2. Рыбченкова Л.М. Александрова О.М., Нарушевич А.Г. и др. Русский язык, 10-11 кл., «Просвещение», 2020

Интернет – ресурсы:

1. <http://videouroki.net/> Видеоуроки в сети Интернет
2. <http://www.alleng.ru/index.htm> Всем, кто учится.
3. <http://ruslit.ioso.ru/> Кабинет русского языка и литературы
4. <http://ege.edu.ru> Портал информационной поддержки ЕГЭ
5. <http://www.school.edu.ru/> Российский образовательный портал
6. <http://www.proshkolu.ru/> Сайт для учителей
7. <http://www.repetitor.org/> Система сайтов «Репетитор»
8. <http://nsportal.ru/> Социальная сеть работников образования
9. <http://www.uchportal.ru/> Учительский портал
10. <http://rus.1september.ru/urok/> Я иду на урок русского языка

3.2.2. Дополнительные источники

1. Александрова О.М., Загоровская О.В., Гостева Ю.Н. и др. Русский родной язык, 10-11 кл., «Просвещение», 2022
2. Дошинский Р.А. Русский язык: типовые экзаменационные варианты: 36 вариантов. – Москва: Национальное образование, 2023
3. Цыбулько И.П., Иванов С.Л., Дякина Г.Р. Русский язык: типовые экзаменационные варианты: 36 вариантов – Москва: Национальное образование, 2024

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; структуру плана для решения задач	Знает, как качественно выполнять и оформлять творческие и практические работы. Понимает, что из себя представляет полное и содержательное выполнение письменных и устных заданий	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении творческих заданий, практических работ, сочинений и выполнении домашних работ, тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля. Речеведческий анализ произведения; выразительное чтение текста с интонационным выделением слов и словосочетаний; комплексный анализ текста; тестовые задания, аналогичные заданиям ЕГЭ. Экзамен
- приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации		
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности		
- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений		

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		
Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Умеет составлять полный, развернутый, логически связанный устный ответ. Умеет качественно выполнять и оформлять творческие работы. Владеет умением полно и содержательно выполнять письменные задания	Самостоятельная работа обучающихся при подборе текстов к уроку; редактирование текстов, предложенных преподавателем или созданных самостоятельно; доклад, презентация, устное сообщение; изложение с творческим заданием; сочинение разнообразных жанров, реферат. Речеведческий анализ произведения; изложение с творческим заданием; сочинение разнообразных жанров; комплексный анализ текста; тестовые задания, аналогичные заданиям ЕГЭ. Экзамен

определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; использовать современное программное обеспечение; организовывать работу коллектива и команды		
- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе		
- 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		

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД. 02 ЛИТЕРАТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	20
1. Общая характеристика	21
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	21
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	21
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	22
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	22
2.2. Содержание дисциплины	23
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	38
3.1. Материально-техническое обеспечение	38
3.2. Учебно-методическое обеспечение	38
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	39

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

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Литература» формирование представлений о том, что литературные произведения являются феноменом культуры: в них заключено эстетическое освоение мира, богатство и многообразие человеческого бытия выраженного в художественных образах, которые содержат в себе потенциал воздействия на читателей и приобщают их к нравственно-эстетическим ценностям, как национальным, так и общечеловеческим.

Дисциплина «Литература» включена в обязательную часть основной образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 02	владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	определять необходимые источники информации;	
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	приемы структурирования информации;
	выделять наиболее значимое в перечне информации;	
	оценивать практическую значимость результатов поиска;	
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	использовать современное программное обеспечение;	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	

ОК 05	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 06	описывать значимость своей профессии	значимость профессиональной деятельности по профессии
	применять стандарты антикоррупционного поведения	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; значимости профессиональной деятельности по профессии

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	115	32
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	2	-
Всего	117	32

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1.1 Русская литература первой половины XIX века.	Содержание	1/0	
	1. Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы. Специфика литературы как вида искусства. Взаимодействие русской и западноевропейской литературы в XIX веке. Самобытность русской литературы. Обзор культуры. Общая характеристика и своеобразие русской литературы конца XVIII -начала XIX века. Литературная борьба.	1	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6
Раздел 1 Литература второй половины XIX века			
Тема 1.1 А.Н.Островский. «Гроза»	Содержание	5/2	
	1.Сведения из биографии.Социально-культурная новизна драматургии А.Н. Островского. 2. «Гроза». Самобытность замысла, оригинальность основного характера, сила трагической развязки в судьбе героев драмы. 3.Образ Катерины – воплощение лучших качеств женской натуры. Конфликт романтической личности с укладом жизни, лишенной народных нравственных основ. Мотивы искушений, мотив своеволия и свободы в драме. Позиция автора и его идеал. Роль персонажей второго ряда в пьесе. Символика грозы. Н.А. Добролюбов, Д.И. Писарев, А.П. Григорьев о драме «Гроза». Театрально-сценическое открытие А. Н. Островского. А. Н. Островский – создатель русского театра XIX века. Новизна поэтики Островского. Особенности языка. Авторское отношение к героям. Непреходящее значение созданных драматургом характеров. <i>Теория литературы:</i> понятие о драме.	3	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1-2. Работа с текстом произведения. Из монолога Кулигина 1 дейтвие явление 2найти и выписать жестокие нравы города Калинова	2	
Тема 1.2	Содержание учебного материала	5/1	
	1.Сведения из биографии. И.А.Гончарова	4	ОК 2

И.А.Гончаров. «Обломов»	2. «Обломов». Творческая история романа. Сон Ильи Ильича как художественно- философский центр романа. Обломов. Противоречивость характера. Штольц и Обломов. Прошлые и будущее России. 3.Решение автором проблемы любви в романе. Любовь как лад человеческих отношений. (Ольга Ильинская – Агафья Пшеницына). Постигание авторского идеала человека, живущего в переходную эпоху. 4.Роман «Обломов» в оценке критиков (Н. Добролюбова, Д. Писарева, И. Анненского и др.). Теория литературы: социально-психологический роман		ОК 4 ОК 5 ОК 6
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	3. Сравнительная характеристика героев Чтение и восприятие текста, краткий пересказ, комментирование, установление ассоциативных связей с рисунками или эпизодами из фильма, сравнительная характеристика героев, анализ проблематики и поэтики романа	1	
Тема 1.3 И.С.Тургенев «Отцы и дети»	Содержание учебного материала	5/2	
	1.Сведения из биографии И.С.Тургенева. История создания романа «Отцы и дети». 2.Временной и всечеловеческий смысл названия и основной конфликт романа. Особенности композиции романа. Базаров в системе образов. Нигилизм Базарова и пародия на нигилизм в романе (Ситников и Кукшина). Нравственная проблематика романа и ее общечеловеческое значение. Тема любви в романе. Образ Базарова. 3.Особенности поэтики Тургенева. Роль пейзажа в раскрытии идейно-художественного замысла писателя. Значение заключительных сцен романа. Своеобразие художественной манеры Тургенева-романиста. Авторская позиция в романе. Полемика вокруг романа. (Д. Писарев, Н. Страхов, М. Антонович). Теория литературы: Развитие понятия о родах и жанрах литературы (роман). Замысел писателя и объективное значение художественного произведения. Взаимоотношения отцов и детей как преемственность профессиональной деятельности кораблестроителя. Династии корабелов	3	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	4-5. Комплексный анализ текста Чтение и восприятие, анализ текста романа, его эпизодов, выборочный пересказ, комментированное чтение, самостоятельный поиск ответов на проблемные вопросы	2	
Тема 1.4 Ф.И.Тютчев. Лирика	Содержание учебного материала	2/1	
	1.Сведения из биографии. Стихотворения: «С поляны коршун поднялся...», «Полдень», «Silentium», «Видение», «Тени сизые смешались...», «Не то, что мните вы, природа...», «29-е января 1837», «Я лютеран люблю богослуженье», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим»,	1	ОК 2 ОК 4 ОК 5

	«Последняя любовь», «Я очи знал, – о, эти очи», «Природа – сфинкс. И тем она верней...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил Вас – и все былое...»), «День и ночь», «Эти бедные селенья...» и др. Философичность – основа лирики поэта. Символичность образов поэзии Тютчева. Общественно-политическая лирика. Ф. И. Тютчев, его видение России и ее будущего. Лирика любви. Раскрытие в ней драматических переживаний поэта.		ОК 6
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	6. Анализ поэтического текста Выразительное чтение и восприятие стихотворений, анализ с учетом сведений по истории и теории литературы, сравнительный анализ	1	
Тема 1.5 Н.А.Некрасов. Лирика	Содержание учебного материала	4/2	
	1.Сведения из биографии Н.А.Некрасова 2.Стихотворения: «Родина», «Памяти Добролюбова», «Элегия» («Пусть нам говорит изменчивая мода...»), «Вчерашний день, часу в шестом...», «В дороге», «Мы с тобой бестолковые люди», «Тройка», «Поэт и гражданин», «Плач детей», «О Муза, я у двери гроба», «Я не люблю иронии твоей...», «Блажен незлобивый поэт...», «Внимая ужасам войны...». Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Гражданский пафос лирики. Своеобразие лирического героя 40-х–50-х и 60-х–70-х годов. Жанровое своеобразие лирики Некрасова. Народная поэзия как источник своеобразия поэзии Некрасова. Разнообразие интонаций. Поэтичность языка. Интимная лирика. Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Замысел поэмы. Жанр. Композиция. Сюжет. Нравственная проблематика поэмы, авторская позиция. Многообразие крестьянских типов. Проблема счастья. Сатирическое изображение «хозяев» жизни. Образ женщины в поэме. Нравственная проблематика поэмы, авторская позиция. Образ «народного заступника» Гриши Добросклонова в раскрытии идейного замысла поэмы. Особенности стиля. Сочетание фольклорных сюжетов с реалистическими образами. Своеобразие языка. Поэма Некрасова – энциклопедия крестьянской жизни середины XIX века. 3. Критики о Некрасове (Ю. Айхенвальд, К. Чуковский, Ю. Лотман). Теория литературы: развитие понятия о народности литературы. Понятие о стиле.	2	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	7-8. Анализ поэтического текста Выразительное чтение и восприятие стихотворений, анализ с учетом сведений по истории и теории литературы, сравнительный анализ	2	
Тема 1.6 А.А.Фет. Лирика	Содержание учебного материала	2/1	
		1	ОК 2 ОК 4

	1.Сведения из биографии. Стихотворения: «Облаком волнистым...», «Осень», «Прости – и все забудь», «Шепот, робкое дыханье...», «Какое счастье – ночь, и мы одни...», «Сияла ночь. Луной был полон сад...», «Еще майская ночь...», «Одним толчком согнать ладью живую...», «На заре ты ее не буди...», «Это утро, радость эта...», «Еще одно забывчивое слово», «Вечер» и др. Связь творчества Фета с традициями немецкой школы поэтов. Поэзия как выражение идеала и красоты. Слияние внешнего и внутреннего мира в его поэзии. Гармоничность и мелодичность лирики Фета. Лирический герой в поэзии А.А. Фета.		ОК 5 ОК 6
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	9. Анализ поэтического текста Выразительное чтение и восприятие стихотворений, анализ с учетом сведений по истории и теории литературы, сравнительный анализ	1	
Тема 1.7 М.Е.Салтыков-Щедрин. «История одного города»	Содержание учебного материала	2/1	
	1.Сведения из биографии М.Е.Салтыкова -Щедрина. «История одного города» (обзор). (Главы: «Обращение к читателю», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Поклонение мамоне и покаяние», «Подтверждение покаяния», «Заключение».) Тематика и проблематика произведения. Проблема совести и нравственного возрождения человека. Своеобразие типизации Салтыкова-Щедрина. Объекты сатиры и сатирические приемы. Гипербола и гротеск как способы изображения действительности. Своеобразие писательской манеры. Роль Салтыкова-Щедрина в истории русской литературы.Теория литературы: развитие понятия сатиры, понятия об условности в искусстве (гротеск, «эзопов язык»)	1	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	10. Комментированное чтение текста, анализ и интерпретация	1	
Тема 1.8 Ф.М.Достоевский. «Преступление и наказание»	Содержание учебного материала	10/2	
	1.Сведения из биографии. Ф.М. Достоевского 2. «Преступление и наказание». Своеобразие жанра. Отображение русской действительности в романе. 3.Социальная и нравственно-философская проблематика романа. 4.Теория «сильной личности» и ее опровержение в романе. 5.Тайны внутреннего мира человека: готовность к греху, поправанию высоких истин и нравственных ценностей. Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольникова. 6.Сны Раскольникова в раскрытии его характера и в общей композиции романа. Эволюция идеи «двойничества». 7.Страдание и очищение в романе. Символические образы в романе. Роль пейзажа. Своеобразие воплощения авторской позиции в романе. 8. Критика вокруг романов Достоевского (Д. Писарев и др.).	8	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6

	Теория литературы: проблемы противоречий в мировоззрении и творчестве писателя. Полифонизм романов Ф.М. Достоевского.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	11-12. Чтение и восприятие эпизодов романа, выборочный пересказ, комментированное чтение, сравнительный анализ эпизодов и образов, ответы на вопросы репродуктивного характера, самостоятельный поиск ответов на проблемные вопросы.	2	
Тема 1.9 Л.Н.Толстой. «Война и мир»	Содержание учебного материала	10/2	
	1.Жизненный и творческий путь Л.Н.Толстого . Духовные искания писателя. 2. «Роман-эпопея «Война и мир». Жанровое своеобразие романа. Особенности композиционной структуры романа. 3.Художественные принципы Толстого в изображении русской действительности: следование правде, психологизм, «диалектика души». Соединение в романе идеи личного и всеобщего. Символическое значение «войны» и «мира». 4.Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовской. Авторский идеал семьи. 5.Значение образа Платона Каратаева. «Мысль народная» в романе. Проблема народа и личности. 6.Картины войны 1812 года. Кутузов и Наполеон. Осуждение жестокости войны в романе. 7.Развенчание идеи «наполеонизма». Патриотизм в понимании писателя. Светское общество в изображении Толстого. Осуждение его бездуховности и лжепатриотизма. Строительство и ремонт кораблей в тяжелое для страны время – проявление высшей степени патриотизма Идейные искания Толстого. 8.Мировое значение творчества Л. Толстого. Л. Толстой и культура XX века. Теория литературы: понятие о романе-эпопее.	8	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	13-14. Чтение и восприятие эпизодов романа, выборочный пересказ, комментированное чтение, сравнительный анализ эпизодов и образов, ответы на вопросы репродуктивного характера, самостоятельный поиск ответов на проблемные вопросы	2	
Тема 1.10 Н.С.Лесков	Содержание учебного материала	1/0	
	Основные этапы жизни и творчества Н.С. Лескова. Художественный мир произведений писателя. Изображение этапов духовного пути личности в произведениях Н.С. Лескова. Особенности лесковской повествовательной манеры сказа	1	ОК 5 ОК 6
Тема 1.11 А.П.Чехов	Содержание учебного материала	10/2	
	1.Сведения из биографии А.П.Чехова .	8	

Рассказы. Драматургия	2. «Студент», «Ионыч», «Человек в футляре», «Крыжовник», «О любви», «Палата № 6», «Дом с мезонином». Своеобразие и всепроникающая сила чеховского творчества. Художественное совершенство рассказов А. П. Чехова. Новаторство Чехова. Периодизация творчества Чехова. Работа в журналах. Чехов – репортер. Юмористические рассказы. Пародийность ранних рассказов. Новаторство Чехова в поисках жанровых форм. Новый тип рассказа. Герои рассказов Чехова. 4. Комедия «Вишневый сад». Драматургия Чехова. Театр Чехова – воплощение кризиса современного общества. «Вишневый сад» – вершина драматургии Чехова. Своеобразие жанра. Жизненная беспомощность героев пьесы. 5. Расширение границ исторического времени в пьесе. Символичность пьесы. 6. Чехов и МХАТ. Роль А. П. Чехова в мировой драматургии театра. 7. Критика о Чехове (И. Анненский, В. Пьецух). Теория литературы: развитие понятия о драматургии (внутреннее и внешнее действие; подтекст; роль авторских ремарок; пауз, переключки реплик и т.д.). 8. Своеобразие Чехова-драматурга.		ОК 5 ОК 6
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	15-16. Анализ, сравнительный анализ с произведениями других авторов, словесное рисование, выборочный пересказ, чтение по ролям, установление ассоциативных связей с экранизациями и театральными постановками, ответы на проблемные вопросы	2	
Раздел 2. Литература народов России			
Тема 2.1 Стихотворения Г. Тукая, К. Хетагурова	Содержание учебного материала	1/0	
	Стихотворения Г. Тукая, К. Хетагурова Страницы жизни поэта и особенности его лирики	1	ОК 2, ОК 5, ОК 6,
Раздел 3. Зарубежная литература			
Тема 3.1 Чарльз Диккенс «Большие надежды»	Содержание учебного материала	1/0	
	Зарубежная проза второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору). Например, произведения Ч. Диккенса «Большие надежды»; Жизнь и творчество писателя. История создания, сюжет и композиция произведения	1	ОК 2, ОК 5, ОК 6,
Раздел 4. Литература конца XIX – начала XX века			
	Содержание учебного материала	2/1	

Тема 4.1 А.И.Куприн «Гранатовый браслет»	1.Основные этапы жизни и творчества А.И. Куприна. Проблематика рассказов писателя. Художественное мастерство писателя. Рассказы: «Гранатовый браслет». Поэтическое изображение природы, богатство духовного мира героев. Нравственные и социальные проблемы в рассказах Куприна. Осуждение пороков современного общества. Повесть «Гранатовый браслет». Смысл названия повести, спор о сильной, бескорыстной любви, тема неравенства в повести. Трагический смысл произведения. Символическое и реалистическое в творчестве Куприна.	1	ОК 5 ОК 6
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	17. Анализ эпизода, ответы на проблемные вопросы	1	
Тема 4.2 Л.Андреев «Большой шлем»	Содержание учебного материала	2/1	
	1.Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Андреева. На перепутьях реализма и модернизма. Проблематика произведения. Трагическое мироощущение автора	1	ОК 2, ОК 5, ОК 6
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	18. Анализ эпизода, ответы на проблемные вопросы	1	
Тема 4.3 М.Горький «Старуха Изергиль», «На дне»	Содержание учебного материала	5/2	
	1.Сведения из биографии М.Горького. 2.Ранние рассказы: «Старуха Изергиль». Пьеса «На дне». Правда жизни в рассказах Горького. Типы персонажей в романтических рассказах писателя. Тематика и проблематика романтического творчества Горького. Поэтизация гордых и сильных людей. Авторская позиция и способ ее воплощения. 3 «На дне». Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл. Герои пьесы. Спор о назначении человека. Авторская позиция и способы ее выражения. Новаторство Горького – драматурга. Горький и МХАТ. Горький – романист. Теория литературы: развитие понятия о драме.	3	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	19-20. Анализ, сравнительный анализ с произведениями других авторов, словесное рисование, выборочный пересказ, чтение по ролям, установление ассоциативных связей с экранизациями и театральными постановками, ответы на проблемные вопросы.	2	
Тема 4.3 Стихотворения поэтов Серебряного века	Содержание учебного материала	1/0	
	Стихотворения поэтов Серебряного века К. Д. Бальмонта, М. А. Волошина, Н. С. Гумилёва и др. Серебряный век русской литературы. Эстетические программы модернистских объединений. Художественный мир поэта. Основные темы и мотивы лирики поэта	1	ОК 2, ОК 5, ОК 6,

Раздел 5. Литература XX века			
Тема 5.1 И.А.Бунин Рассказы	Содержание учебного материала	3/1	
	1.Сведения из биографии И.А.Бунина. 2.Рассказы из цикла: «Темные аллеи», Глубина социально-философских обобщений. Осуждение бездуховности существования. Изображение «мгновений» жизни. «Лики любви» в прозе И.А.Бунина. Трагизм сюжетов. Образы героинь рассказов. Реалистическое и символическое в прозе. Слово, подробность, деталь. Поэтика И.А.Бунина.	2	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	21. Комплексный анализ текста	1	
Тема 5.2 А.А.Блок. Лирика. «Двенадцать»	Содержание учебного материала	4/2	
	1.Сведения из биографии А.А.Блока. 2.Стихотворения: «Вхожу я в темные храмы», «Незнакомка», «Коршун», «Россия», «В ресторане», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «На железной дороге», «Река раскинулась. Течет...», «О, я хочу безумно жить...», цикл «Кармен» «Скифы». Поэма «Двенадцать». Природа социальных противоречий в изображении поэта. Тема исторического прошлого в лирике Блока. Тема родины, тревога за судьбу России. Поэма «Двенадцать»: Сложность восприятия Блоком социального характера революции. Сюжет поэмы и ее герои. Борьба миров. Изображение «мирового пожара», неоднозначность финала, образ Христа в поэме. Композиция, лексика, ритмика, интонационное разнообразие поэмы. Теория литературы: развитие понятия о художественной образности (образ-символ), развитие понятия о поэме.	2	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	22-23. Анализ поэтического текста. Выразительное чтение и восприятие стихотворений, анализ с учетом сведений по истории и теории литературы, сравнительный анализ	2	
Тема 5.3	Содержание учебного материала	4/2	

В.В.Маяковский. Лирика	1.Сведения из биографии В.В.Маяковского. 2.Стихотворения: «А вы могли бы?», «<i>Нате!</i>», «Послушайте!», «Скрипка и немножко нервно...», «<i>Разговор с фининспектором о поэзии</i>», «Юбилейное», «<i>Письмо товарищу Кострову из Парижа о сущности любви</i>», «Прозаседавшиеся», поэма «<i>Во весь голос</i>», «<i>Облако в штанах</i>», «<i>Флейта-позвоночник</i>», «<i>Лиличка!</i>», «<i>Люблю</i>», «Письмо Татьяне Яковлевой», «<i>Про это</i>». Пьесы «<i>Клоп</i>», «<i>Баня</i>». Поэтическая новизна ранней лирики: необычное содержание, гиперболичность и пластика образов, яркость метафор, контрасты и противоречия. Тема несоответствия мечты и действительности, несовершенства мира в лирике поэта. Проблемы духовной жизни. Характер и личность автора в стихах о любви. Сатира Маяковского. Обличение мещанства и «новообращенных». Тема поэта и поэзии. Новаторство поэзии Маяковского. Образ поэта-гражданина. Теория литературы: традиции и новаторство в литературе. Новая система стихосложения. Тоническое стихосложение.	2	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	24-25. Анализ поэтического текста	2	
Тема 5.4 С.А.Есенин. Лирика	Содержание учебного материала	3/1	
	1.Сведения из биографии С.А.Есенина. 2.Стихотворения: «Гой ты, Русь моя родная!», «<i>Русь</i>», «Письмо матери», «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Письмо к женщине», «Собаке Качалова», «Я покинул родимый дом...», «Неуютная, жидкая лунность...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Мы теперь уходим понемногу...», «<i>Сорокоуст</i>», «Русь Советская», «Шаганэ, ты моя, Шаганэ...». Поэма «<i>Анна Снегина</i>». Поэтизация русской природы, русской деревни, развитие темы родины как выражение любви к России. Художественное своеобразие творчества Есенина: глубокий лиризм, необычайная образность, зрительность впечатлений, цветопись, принцип пейзажной живописи, народно-песенная основа стихов. Теория литературы: развитие понятия о поэтических средствах художественной выразительности.	2	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	26. Выразительное чтение и восприятие стихотворений, анализ с учетом сведений по истории и теории литературы, сравнительный анализ	1	
Тема 5.5	Содержание учебного материала	1/0	
О. Э. Мандельштам. Стихотворения	Стихотворения «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «Ленинград», «Мы живём, под собою не чуя страны...» и др. Страницы жизни и творчества О.Э. Мандельштама. Основные мотивы лирики поэта, философичность его поэзии	1	ОК2, ОК 6,

Тема 5.6 М.И.Цветаева. Лирика	Содержание учебного материала	1/0	
	1.Сведения из биографии М.И.Цветаевой. Стихотворения: «Моим стихам, написанным так рано...», «Стихи к Блоку» («Имя твоё – птица в руке...»), «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Тоска по родине! Давно...», «Генералам 12 года», «Плач матери по новобранцу...». Основные темы творчества Цветаевой. Конфликт быта и бытия, времени и вечности. Поэзия как напряженный монолог-исповедь. Фольклорные и литературные образы и мотивы в лирике Цветаевой. Своеобразие стиля поэтессы. Теория литературы: развитие понятия о средствах художественной выразительности.	1	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6
Тема 5.7 А.А.Ахматова Лирика	Содержание учебного материала	2/1	
	1.Жизненный и творческий путь А.А.Ахматовой. Стихотворения: «Смятение», «Молюсь оконному лучу», «Пахнут липы сладко...», «Сероглазый король», «Песня последней встречи», «Мне ни к чему одические рати», «Сжала руки под темной вуалью...», «Не с теми я, кто бросил земли», «Родная земля», «Мне голос был», «Клятва», «Мужество», «Победителям», «Муза», «Поэма без героя». Поэма «Реквием». <i>Статьи о Пушкине.</i> Ранняя лирика Ахматовой: глубина, яркость переживаний поэта, его радость, скорбь, тревога. Тематика и тональность лирики периода первой мировой войны: судьба страны и народа. Личная и общественная темы в стихах революционных и первых послереволюционных лет. Темы любви к родной земле, к Родине, к России. Пушкинские темы в творчестве Ахматовой. Тема любви к Родине и гражданского мужества в лирике военных лет. Тема поэтического мастерства в творчестве поэтессы. 2.Поэма «Реквием». Исторический масштаб и трагизм поэмы. Трагизм жизни и судьбы лирической героини и поэтессы. Своеобразие лирики Ахматовой. Теория литературы: проблема традиций и новаторства в поэзии. Поэтическое мастерство	1	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	27. Выразительное чтение и восприятие стихотворений, анализ с учетом сведений по истории и теории литературы, сравнительный анализ	1	
Тема 5.8 Н.А. Островский «Как закалялась сталь»	Содержание учебного материала	2/0	
	1.Н.А. Островский. Роман «Как закалялась сталь» (избранные главы). Страницы жизни и творчества Н.А. Островского. 2.История создания, идейно-художественное своеобразие романа «Как закалялась сталь». Образ Павки Корчагина как символ мужества, героизма и силы духа	2	ОК 2, ОК 5, ОК 6

Тема 5.9 М.А.Шолохов «Тихий Дон»	Содержание учебного материала	4/2	
	1.Сведения из биографии. М.А.Шолохова 2.Роман «Тихий Дон» Роман-эпопея о судьбах русского народа и казачества в годы Гражданской войны. 3.Своеобразие жанра. Особенности композиции. Столкновение старого и нового мира в романе. Мастерство психологического анализа. Патриотизм и гуманизм романа. Образ Григория Мелехова. Трагедия человека из народа в поворотный момент истории, ее смысл и значение. Женские судьбы. Любовь на страницах романа. Многоплановость повествования. Традиции Л.Н.Толстого в романе М.Шолохова. Своеобразие художественной манеры писателя. Теория литературы: развитие понятия о стиле писателя	2	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	28-29. Чтение и восприятие эпизодов романа, выборочный пересказ, комментированное чтение, сравнительный анализ эпизодов и образов, ответы на вопросы репродуктивного характера, самостоятельный поиск ответов на проблемные вопросы	2	
Тема 5.10 М.А.Булгаков. «Мастер и Маргарита»	Содержание учебного материала	4/2	
	1.Сведения из биографии М.А.Булгакова. 2. «Мастер и Маргарита» Своеобразие жанра. Многоплановость романа. Система образов. Ершалаимские главы. Москва 30-х годов. Тайны психологии человека: страх сильных мира перед правдой жизни. Воланд и его окружение. Фантастическое и реалистическое в романе. Любовь и судьба Мастера. 3.Традиции русской литературы (творчество Н. Гоголя) в творчестве М.Булгакова. Своеобразие писательской манеры.	2	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	30-31. Чтение и восприятие эпизодов романа, выборочный пересказ, комментированное чтение, сравнительный анализ эпизодов и образов, ответы на вопросы репродуктивного характера, самостоятельный поиск ответов на проблемные вопросы.	2	
Тема 5.11 А. П. Платонов Рассказы и повести	Содержание учебного материала	1/0	
	А. П. Платонов. Рассказы и повести «Котлован». 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	1	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6
Тема 5.12	Содержание учебного материала	1/0	

А.Т.Твардовский	1. Страницы жизни и творчества. Лирический герой в стихах поэтов- фронтовиков, А.Твардовский, «Вся суть в одном- единственном завете...», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом...»), «Я знаю, никакой моей вины...», «Дробится рваный цоколь монумента...» и др. 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	1	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6
Тема 5.13 Проза о войне	Содержание учебного материала	1/0	
	Деятели литературы и искусства на защите Отечества. Тема Великой Отечественной войны в прозе В. В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б. Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился». 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	1	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6
Тема 5.14 А.А. Фадеев. Роман «Молодая гвардия»	Содержание учебного материала	1/0	
	А.А. Фадеев. Роман «Молодая гвардия». Страницы жизни и творчества А.А. Фадеева. История создания романа «Молодая гвардия». Жизненная правда и художественный вымысел. Система образов в романе «Молодая гвардия». Героизм и мужество молодогвардейцев	1	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6
Тема 5.15 В.О. Богомолов. Роман «В августе сорок четвертого»	Содержание учебного материала	1/0	
	Роман «В августе сорок четвертого» Мужество и героизм защитников Родины	1	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6,
Тема 5.16 Поэзия о Великой	Содержание учебного материала	1/0	
	Страницы жизни и творчества поэтов. Проблема исторической памяти в лирических произведениях о Великой Отечественной войне Стихи М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова,	1	ОК 2, ОК 5, ОК 6,
Тема 5.17	Содержание учебного материала	1/0	

Драматургия о Великой Отечественной войне. Пьесы	Драматургия о Великой Отечественной войне. Пьесы (одно произведение по выбору). В. С. Розов «Вечно живые» и др. Художественное своеобразие и сценическое воплощение драматических произведений	1	ОК 2, ОК 5, ОК 6,
Тема 5.18 Б.Пастернак Лирика	Содержание учебного материала 1.Сведения из биографии Б.Л.Пастернака. Стихотворения: «Февраль. Достать чернил и плакать...», « <i>Про эти стихи</i> », «Определение поэзии», «Гамлет», « <i>Быть знаменитым некрасиво</i> », «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Зимняя ночь» и др.. Эстетические поиски и эксперименты в ранней лирике. Философичность лирики. Тема пути – ведущая в поэзии Пастернака. Особенности поэтического восприятия. Простота и легкость поздней лирики. Своеобразие художественной формы стихотворений.	1/0 1	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6
Тема 5.19 А.И.Солженицын. «Один день Ивана Денисовича»	Содержание учебного материала 1.Сведения из биографии А.И.Солженицына. «Один день Ивана Денисовича». Новый подход к изображению прошлого. Проблема ответственности поколений. Размышления писателя о возможных путях развития человечества в повести. Мастерство А. Солженицына – психолога: глубина характеров, историко-философское обобщение в творчестве писателя.	1/0 1	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6
Тема 5.20 В.М.Шукшин	Содержание учебного материала 1. Страницы жизни и творчества В.М. Шукшина. Своеобразие прозы писателя. Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина. Своеобразие «чудаковатых» персонажей. Изображение жизни советской деревни. Глубина, цельность духовного мира человека, связанного жизнью своей с землей, в произведениях, В.Шукшина. «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки»	1/0 1	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6
Тема 5.21 В. Г. Распутин. Рассказы и повести	Содержание учебного материала В. Г. Распутин. Рассказы и повести. «Живи и помни», «Прощание с Матёрой». Страницы жизни и творчества В. Г. Распутина. Изображение патриархальной русской деревни. Тема памяти и преемственности поколений. Взаимосвязь нравственных и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина	1/0 1	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6
Тема 5.22	Содержание учебного материала	1/0	

Н. М. Рубцов. Стихотворения	Страницы жизни и творчества Н.М. Рубцова. Тема Родины в лирике поэта. Задушевность и музыкальность поэтического слова Рубцова. «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло...», «Привет, Россия...», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...»	1	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6
Тема 5.23 И. А. Бродский. Стихотворения	Содержание учебного материала	2/1	
	Основные этапы жизни и творчества И.А. Бродского. Основные темы лирических произведений поэта. Тема памяти. Философские мотивы в лирике Бродского. Своеобразие поэтического мышления и языка поэта Бродского. Стихотворения (не менее трёх по выбору). «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста...»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс»,	1	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	32. Анализ поэтического текста. Выразительное чтение и восприятие стихотворений, анализ с учетом сведений по истории и теории литературы, сравнительный анализ	1	
Раздел 6. Проза второй половины XX – начала XXI века			
Тема 6.1 Проза второй половины XX – начала XXI века.	Содержание учебного материала	1/0	
	Ф.А. Абрамов («Братья и сёстры» (фрагменты из романа), Страницы жизни и творчества писателя. Проблематика произведений. Нравственные искания героев произведений писателей второй половины XX – начала XXI века. Разнообразие повествовательных форм в изображении жизни современного общества	1	ОК 4 ОК 5 ОК 6
Раздел 7. Поэзия второй половины XX – начала XXI века			
Тема 7.1 Поэзия второй половины XX – начала XXI века	Содержание учебного материала	1/0	
	Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения А. А. Вознесенского, В. С. Высоцкого, Е. А. Евтушенко, Н. А. Заболоцкого, А. С. Кушнера, Л. Н. Мартынова, Б. Ш. Окуджавы, Р. И. Рождественского	1	ОК 4 ОК 5 ОК 6

	Страницы жизни и творчества поэта. Тематика и проблематика лирики поэта. Художественные приемы и особенности поэтического языка автора		
Раздел 8. Драматургия второй половины XX – начала XXI века			
Тема 8.1 Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Пьесы	Содержание учебного материала	1/0	
	Драматургия второй половины XX – начала XXI века Особенности драматургии второй половины XX – начала XXI веков. Основные темы и проблемы Пьесы А. В. Вампилов «Старший сын»;	1	ОК 4 ОК 5 ОК 6
Раздел 9. Литература народов России			
Тема 9.1 Р. Гамзатов Д.Кугультинов,	Содержание учебного материала	1/0	
	Страницы жизни и творчества поэта. Художественное произведение в историко-культурном контексте. Лирический герой в современном мире	1	ОК 4, ОК 5, ОК 6,
Раздел 10. Зарубежная литература			
Тема 10.1 Зарубежная проза XX века	Содержание учебного материала	1/0	
	Дж. Сэлинджер «Над пропастью во ржи»; Разнообразие тем и проблем в зарубежной прозе XX века. Страницы жизни и творчества писателя. Творческая история произведения. Проблематика и сюжет произведения. Специфика жанра и композиции. Система образов	1	ОК 4, ОК 5, ОК 6,
Промежуточная аттестация		2	
Всего		117/32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение:

Кабинет «Русского языка и литературы», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Агеносов В.В. Литература. 10-11 класс. Учебник. В 2-х частях. Базовый и углубленный уровни. – М.: Просвещение, 2021.
2. Ланин Б.А., Устинова Л.Ю., Шамчикова В.М. Литература. 10- 11 класс. Учебник. Базовый и углубленный уровни. – М.: «Просвещение/Вентана-Граф», 2022.
3. Черняк М.А. Современная русская литература. Учебник для академического бакалавриата. – М.: «Юрайт», 2019.
- 4.. Сушилина И.К. Современный литературный процесс в России. Электронный ресурс. Режим доступа: www.hi-edu.ru

3.2.2. Дополнительные источники

1. Леонов И.С., Корепанова В. А. Поэтика православной прозы XXI века. – Москва-Ярославль: Ремдер, 2011.
2. Поэзия. Учебник / Под ред. М.А. Амелина. – М.: ОГИ, 2021.
3. Кусаинова А.М. Современная русская литература: учебное пособие. – Костанай: Костанайский филиал ФГБОУ ВО «Челябинский государственный университет», 2020.
4. Библиотека Гумер – гуманитарные науки. – URL: <http://www.gumer.info> (дата обращения 25.05.2022). - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
5. Библиотека Максима Машкова – URL: <http://lib.ru>. - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов – URL: <http://school-collection.edu.ru>. – Текст: электронный.
7. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – URL: <http://window.edu.ru>. – Текст: электронный.
8. КиберЛенинка – URL: <http://cyberleninka.ru>. – Текст: электронный.
9. Литературная энциклопедия. – URL: https://gufo.me/dict/literary_encyclopedia. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
10. Мир русского слова – URL: <http://www.rusword.com.ua/rus/index.html>. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
11. Научная электронная библиотека (НЭБ) – URL: <http://www.elibrary.ru>. – Текст: электронный.
12. Национальная электронная детская библиотека: включает классику и современную литературу для детей и подростков, а также коллекцию диафильмов – URL: <https://arch.rgdb.ru>. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
13. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина «Образование на русском» – URL: <https://pushkininstitute.ru>.

14. Ресурсы по литературе – URL: <http://www.den-zadnem.ru/school.php?item=296>. – Текст: электронный.

15. Русофил – Русская филология – URL: <http://www.russofile.ru>. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

16. Русская виртуальная библиотека – URL: <http://www.rvb.ru>. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: -номенклатуру 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; -психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений -значимость профессиональной деятельности по профессии -стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; значимости профессиональной деятельности по профессии Умеет: -самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления -определять необходимые источники информации;	-Демонстрирует знания литературных терминов, образную природу словесного искусства -Понимает идейный смысл художественного произведения -Устанавливает преемственную связь прошлого, настоящего и будущего -Владеет основными фактами жизненного и творческого пути писателей и поэтов -Знает и понимает основные этапы развития национальной литературы, ключевые проблемы произведений литературы, - Знает и понимает основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Контрольная беседа-анализ художественных текстов -Оценка выразительного чтения текстов Диагностические работы. Презентация минипроектов. Устный и письменный опрос. Результаты выполнения учебных заданий. Практические работы. Промежуточная аттестация - зачёт
	- Демонстрирует умение выявлять идейно-тематическое содержание произведений родной литературы разных жанров с использованием различных приёмов анализа и	Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями). Диагностические работы.

-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 -организовывать работу коллектива и команды; 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 описывать значимость своей профессии -применять стандарты антикоррупционного поведения	понятийного аппарата теории литературы; - Демонстрирует умение познавательной, проектно-исследовательской деятельности - Демонстрирует умение интерпретировать изученные и самостоятельно прочитанные произведения литературы с произведениями других видов искусств, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий; - Демонстрирует умение использовать словари и справочную литературу, опираясь на ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем; -Демонстрирует умение создавать самостоятельные письменные работы разных жанров (развернутые ответы на вопросы, рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, сочинения, эссе, доклады, рефераты и др.).	Контрольные работы. Презентация минипроектов. Оценка выразительного чтения текстов Диагностические работы. Презентация минипроектов. Устный и письменный опрос. Результаты выполнения учебных заданий. Практические работы. Промежуточная аттестация - зачёт

Приложение 2.3
к ОПОП-П по специальности
15.02.19 Сварочное производство

Рабочая программа дисциплины
«ООД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	42
1. Общая характеристика	43
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	43
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	43
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	44
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	44
2.2. Содержание дисциплины	45
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	49
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	49
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	49
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	50

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.03 Иностранный язык»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Иностранный язык»: повышение исходного уровня владения английским языком, достигнутого на базовой ступени образования, овладение студентами необходимым и достаточным уровнями коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной деятельности, а также для дальнейшего самообразования.

Дисциплина «Иностранный язык» включена в обязательную часть основной образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 01	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;	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.
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; 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; основные направления изменения климатических условий региона
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; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);

	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.	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; 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	80	60
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	2	-
Всего	82	60

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
Входное тестирование	Лексико-грамматический тест. Устное собеседование	1	ОК 01, ОК 09
Раздел 1	Иностранный язык для общих целей	62	
Тема 1.1 Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи	Содержание	8/7	
	Количественные и порядковые числительные.	1	ОК 01, ОК 04 ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	7	
	1.Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	1	ОК 01, ОК 04 ОК 09
	2. Члены семьи. Работа с лексикой.	1	ОК 01, ОК 04 ОК 09
	3. Отношение поколений в семье.	1	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	4. Описание внешности человека.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	5. Описание характера личности.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 09
Тема 1.2 Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы	Содержание	8/6	
	Предлоги времени и движения. Времена английского глагола.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	6. Времена английского глагола.	1	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	7. Рабочий день.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	8.Досуг. Хобби. Активный и пассивный отдых.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	9. Контрольная работа №1.	1	ОК 01, ОК 04, ОК 09
Тема № 1.3 Условия проживания в городской и сельской местности.	Содержание	9/7	
	Предлоги направления. Модальные глаголы и их эквиваленты.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	7	

	10.Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	11.Описание здания. Интерьер.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	12.Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	13.Контрольная работа №2.	1	ОК 01, ОК 04, ОК 09
Тема № 1.4 Магазины. Покупки.	Содержание	7/6	
	Употребление артиклей.	1	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	5	
	14. Виды магазинов и отделы в магазине.	1	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	15. Виды магазинов. Ассортимент товаров.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	16.Совершение покупок в продуктовом магазине.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	17.Совершение покупок в магазине одежды/обуви.	1	ОК 01, ОК 04, ОК 09
Тема № 1.5 Здоровый образ жизни и забота о здоровье. Спорт.	Содержание	9/6	
	Привычки: полезные и вредные. Основы правильного питания. Режим дня.	3	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	18.Физическая культура и спорт.	1	ОК 02, ОК 04 ОК 09
	19. Еда полезная и вредная.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	20.Заболевания и их лечение.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 09
	21.Здоровый образ жизни.	1	ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
Тема № 1.6 Туризм. Виды отдыха	Содержание	8/6	
	Отдых. Развлечения подростков. Неопределенные местоимения и их производные.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	

	22.Путешествие по своей стране и за рубежом.	1	OK 02, OK 04, OK 07, OK 09
	23.Почему и как люди путешествуют.	2	OK 01, OK 04, OK 09
	24.Путешествие на поезде.	2	OK 01, OK 04, OK 09
	25.Путешествие на самолете.	1	OK 01, OK 04, OK 09
Тема № 1.7 Страна изучаемого языка	Содержание	7/6	
	Лондон-столица Великобритании.	1	OK 01, OK 04, OK 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	26.Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).	1	OK 02, OK 04, OK 07, OK 09
	27.Великобритания (крупные города, достопримечательности)	2	OK 01, OK 04, OK 09
	28.США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).	2	OK 02, OK 04, OK 07, OK 09
	29.США (крупные города, достопримечательности).	1	OK 01, OK 04, OK 09
Тема № 1.8 Россия	Содержание	6/5	
	Россия. Географическое положение и политическое устройство.	1	OK 01, OK 04, OK 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	5	
	30.Географическое положение, климат, население.	2	OK 02, OK 04, OK 07, OK 09
	31.Национальные символы. Политическое и экономическое устройство.	1	OK 01, OK 04, OK 09
	32. Москва – столица России. Достопримечательности Москвы.	1	OK 01, OK 04, OK 09
	33. Контрольная работа №3.	1	OK 01, OK 04, OK 09
Раздел 2. Иностранный язык для специальных целей		19	
Тема 2.1 Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного	Содержание	5/3	
	Инфинитив.	2	OK 01, OK 04, OK 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	34.Особенности подготовки по профессии.	1	OK 01, OK 04, OK 09
	35.Специфика работы по профессии.	1	OK 01, OK 04, OK 09

языка в вашей профессии	36. Основные принципы деятельности по профессии.	1	ОК 01, ОК 04, ОК 09
Тема 2.2 Промышленные технологии	Содержание	3/2	
	На заводе. Оборудование и инструмент.	1	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	37.Машины и механизмы. Промышленное оборудование.	1	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	38.Работа на производстве.	1	ОК 01, ОК 04, ОК 09
Тема 2.3 Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи	Содержание	6/3	
	Современные технологии на службе человека. Страдательный залог.	3	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	39. Достижения науки.	1	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	40.Современные информационные технологии.	1	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	41. ИКТ в профессиональной деятельности.	1	ОК 01, ОК 04, ОК 09
Тема 2.4 Выдающиеся люди родной страны и страны изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру	Содержание	1/3	
	Знаменитые люди России.	1	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	42. Известные ученые и их открытия в России.	1	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	43.Известные ученые и их открытия за рубежом.	1	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	44. контрольная работа №4.	1	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	Дифференцированный зачет	2	ОК 01, ОК 04, ОК 09
Промежуточная аттестация		2	
Всего		82/60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет иностранного языка, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Афанасьева, О.В. Английский в фокусе. 10 класс. Учебник. ФГОС ФП / О.В. Афанасьева, Д. Дули, И.В. Михеева. – Москва: Просвещение, 2021. – 248 с. – ISBN: 978-5- 09-068073-8. – Текст: непосредственный.

2. Афанасьева, О.В. Английский в фокусе. 11 класс. Учебник. ФГОС ФП / О.В.Афанасьева, Д.Дули, И.В. Михеева. – Москва: Просвещение, 2021. – 240 с. – ISBN: 978-5-09-019656-7. -Текст: непосредственный.

3. Безкоровайная Г.Т., Койранская Е.А., Соколова Н.И., Лаврик Г.В. Planet of English:электронный учебно-методический комплекс английского языка для учреждений СПО. – М., 2021. – 256с. – ISBN: 978-5-4468-9407-9. - Текст: непосредственный.3. Биболетова М.З. Английский с удовольствием. 10 класс. Учебник. ФГОС ФП / М.З. Биболетова, Е.Е. Бабушис, Н.Д. Снежко. – Москва: Просвещение, 2020. – 216 с. – ISBN: 978-5-358-20853-7. – Текст: непосредственный.

4. Биболетова М.З. Английский с удовольствием. 11 класс. Учебник. ФГОС ФП / М.З. Биболетова, Е.Е. Бабушис, Н.Д. Снежко. – Москва: Просвещение, 2020. – 216 с. – ISBN: 978-5-358-17772-7. – Текст: непосредственный.

Основные электронные издания

1. Английский язык для естественно-научных направлений : учебник и практикум для вузов / Л. В. Полубиченко, Е. Э. Кожарская, Н. Л. Моргун, Л. Н. Шевырдяева ; под редакцией Л. В. Полубиченко. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 311 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-15168-8. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/489569>.

2. Английский язык. Экология, почвоведение и природопользование : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. А. Егорова, О. Н. Козлова, Е. Э. Кожарская ; ответственный редактор Л. В. Полубиченко. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 112 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08000-1. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/492283>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Видеоуроки в интернет: [сайт]. – ООО «Мультиуроки», 2020 – URL: <http://videouroki.net> (дата обращения: 06.05.2024) – Текст: электронный

2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru>. – Текст: электронный.

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru>. – Текст: электронный.

4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. -URL: <http://fcior.edu.ru>. - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

5. Энциклопедия «Британника»: [сайт]. – Encyclopædia Britannica, Inc., 2020 – URL: www.britannica.com. – Текст: электронный

6. Cambridge Dictionaries Online. - URL:<http://dictionary.cambridge.or>. – Текст: электронный.

7. Macmillan Dictionary с возможностью прослушать произношение слов: [сайт]. – Macmillan Education Limited, 2009-2020 – URL: www.macmillandictionary.com. – Текст: электронный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - социокультурную специфику родной страны и страны изучаемого языка; - правила чтения аутентичных текстов объемом до 150 слов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; - орфографию изученного лексического материала; - правила построения простых и сложных предложений; - правила оформления электронного сообщения личного характера; - основные значения изученных лексических единиц (слова, словосочетания, речевые клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; - правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке;	– демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; – демонстрирует знания правил чтения текстов; – демонстрирует знания при употреблении лексического материала; – демонстрирует способность построения простых и сложных предложений – демонстрирует знания при оформлении электронного сообщения; – владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов деятельности; - демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм	Презентация. Постер. Ролевые игры. Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Выполнение упражнений. Составление диалогов. Участие в диалогах, ролевых играх.

	общения на иностранном языке;	
Умеет: - использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях; - переводить с иностранного языка на русский при работе с несложными текстами; - создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; - писать электронные сообщения личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; - использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/ толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств; - осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения.	– взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на изучаемые темы; – понимает тексты на базовые темы; – совершенствует письменную речь, пополняет словарный запас; – составляет простые связные сообщения на общие или интересующие собеседника темы; – общается (устно и письменно) на иностранном языке на повседневные темы; – применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;	Дискуссия. Выполнение упражнений. Составление диалогов. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, литературой.

Приложение 2.4
к ОПОП-П по специальности
15.02.19 Сварочное производство

Рабочая программа дисциплины
«ООД.04 ИСТОРИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	53
1. Общая характеристика	54
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	54
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	54
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	55
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	55
2.2. Содержание дисциплины	56
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	70
3.1. Материально-техническое обеспечение	70
3.2. Учебно-методическое обеспечение	70
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	71

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.04 История»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «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.

Дисциплина «История» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	
	определять этапы решения задачи;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	
	составлять план действия;	структуру плана для решения задач;
	определять необходимые ресурсы;	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	реализовывать составленный план;	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
ОК 02	определять задачи для поиска информации;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	определять необходимые источники информации;	
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	приемы структурирования информации;
	выделять наиболее значимое в перечне информации;	

	оценивать практическую значимость результатов поиска;	
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	использовать современное программное обеспечение;	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05	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 06	описывать значимость своей профессии	значимость профессиональной деятельности по профессии;
	применять стандарты антикоррупционного поведения	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;

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	81	20
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	1	-
Всего	82	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		82	
Тема 1. Первая мировая война. Россия в первой мировой войне.	Содержание Международные отношения накануне Первой мировой войны. Россия в системе международных отношений. Военно-политические блоки. Антанта. Тройственный союз. Причины и начало войны. Цели и планы участников. Характер войны. Основные фронты, этапы и сражения Первой мировой войны. Россия в Первой мировой войне. Основные военные события на Восточном фронте в 1914-1916 гг. Брусиловский прорыв и его значение. Власть экономика и общество в условиях войны. Нарастание экономического, политического кризиса к началу 1917 г. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и «пораженцы». Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества. Милитаризация экономики. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Благотворительность. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне. Война и реформы: несбывшиеся ожидания. Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений: от патриотического подъема к усталости и отчаянию от войны. Кадровая чехарда в правительстве Человек и общество в условиях войны. Масштабы человеческих потерь, социальных потрясений и разрушений. Завершающий период войны.	7/1 6	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№ 1. «Крупнейшие сражения Первой мировой войны» (составление хронологической таблицы)...	1	
Тема 2. Мир после Первой мировой войны.	Содержание Парижская мирная конференция (1919 г.). Версальский договор. Новая карта Европы по Версальскому мирному договору. Идея Лиги Наций как гаранта сохранения мира и разоружения. Вашингтонская конференция (1921-1922 г.г.), договоры колониальных держав. Оформление Версальско-Вашингтонской системы международных отношений в послевоенном мире и ее противоречия.	5/1	ОК 01 ОК 02 ОК 05

	Революционные события 1918-начала 1920 гг. в Европе. Ноябрьская революция и возникновение Веймарской республики в Германии. Распад Австро-Венгерской империи и образование новых государств. Революционная волна в Азии. Раскол международного рабочего движения. Создание Коммунистического интернационала.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№2. «Революционный подъем в Европе и Азии»	1	
Тема 3. Революция и Гражданская война 1917-1921 г.г.	Содержание	14/4	
	Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции. Основные этапы и хронология революции 1917 г. Февраль – март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец российской империи. Реакция за рубежом. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Революционная эйфория. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов. Весна – лето: «зыбкое равновесие» политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным. Июльский кризис и конец «двоевластия». Выступление Корнилова против Временного правительства. 1 сентября 1917 г.: провозглашение России республикой. 25 октября (7 ноября по новому стилю): свержение Временного правительства и взятие власти большевиками («октябрьская революция»). Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. В.И. Ленин как политический деятель. Первые революционные преобразования большевиков Диктатура пролетариата как главное условие социалистических преобразований. Первые мероприятия большевиков в политической и экономической сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Отказ новой власти от финансовых обязательств Российской империи. Национализация промышленности. «Декрет о земле» и принципы наделения крестьян землей. Отделение церкви от государства и школы от церкви. Созыв и разгон Учредительного собрания Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. Слабость центра и формирование «многовластия» на местах. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного	10	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

	хозяйства (ВСНХ) и территориальных совнархозов. Первая Конституция России 1918 г. Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 – весной 1918 г.: Центр, Украина, Поволжье, Урал, Сибирь, Дальний Восток, Северный Кавказ и Закавказье, Средняя Азия. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса. Гражданская война как общенациональная катастрофа. Идеология Белого движения. . Политика «военного коммунизма». Продразверстка, принудительная трудовая повинность, сокращение роли денежных расчетов и административное распределение товаров и услуг. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Террор «красный» и «белый» и его масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов – ЧК, комбедов и ревкомов. Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму. Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. «Декларация прав народов России» и ее значение. Эмиграция и формирование Русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921–1922 гг. Идеология и культура периода Гражданской войны и «военного коммунизма» Наш край в годы революции и Гражданской войны.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	№ 3 «Три кризиса Временного правительства» (составление сравнительной таблицы)	1	ОК 01
	Практическая работа № 4 «Декреты советской власти» (составление аналитической таблицы)	1	ОК 02 ОК 04
	№ 5. «Брестский мирный договор» (анализ альтернативных точек зрения)	1	ОК 05
	№ 6. «Историческая оценка Гражданской войны» (анализ альтернативных оценок и мнений)...	1	ОК 06
Тема 4. Мир между мировыми войнами	Содержание	6/2	
	США «Эра процветания» Начало Великой депрессии. Причины Великой депрессии. Мировой экономический кризис. Социально-политические последствия Великой депрессии. Закат либеральной идеологии. Победа Ф. Д. Рузвельта на выборах в США.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 05

	«Новый курс» Ф.Д. Рузвельта. Кейнсианство. Государственное регулирование экономики. Тоталитарные режимы в Европе. Предпосылки возникновения фашизма в Европе. Италия - Б. Муссолини. Германия – А. Гитлер. Великобритания и Франция. Экономическое развитие: от процветания к кризису 1929-1933 гг. Опыт социальных компромиссов: первые лейбористские правительства в Великобритании. Создание и победа Народного фронта во Франции. Модернизация в странах Востока. Народы Азии, Африки и Латинской Америки в первой половине XX века. Основы функционирования колониальных систем в индустриальную эпоху. Международные отношения в 20-30-е гг. Установление авторитарных и тоталитарных режимов в ряде стран Европы. Революция и приход к власти правительства Народного фронта в Испании. Гражданская война 1936-1939 гг. в Испании. Лига Наций и ее деятельность в 1920-е гг. Обострение международных отношений в 1930-е гг. Ось «Берлин – Рим – Токио». Агрессия на Дальнем Востоке, в Европе. Политика невмешательства и умиротворения. Дипломатические переговоры 1939 г., их результаты. Развитие культуры в первой трети XX в. Наука и техника. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Психоанализ. Потерянное поколение. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№7. «Новый курс Т.Рузвельта» (работа с историческим источником)	1	
	№8. «Тоталитарные режимы в Европе» (составление сравнительной таблицы).	1	
Тема 5. Советское государство и общество в 1920-1930-е гг.	Содержание	12/3	
	Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Экономическая разруха. Голод 1921–1922 гг. и его преодоление. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и др. Кронштадтское восстание. Отказ большевиков от «военного коммунизма» и переход к новой экономической политике (нэп). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922–1924 гг. Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг.		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

	. Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В.И. Ленина и борьба за власть. В.И. Ленин в оценках современников и историков. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Роль И.В. Сталина в создании номенклатуры. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг. Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей «эксплуататорских классов». Лишенцы. Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. «Великий перелом». Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Днепрострой, Горьковский автозавод. Сталинградский и Харьковский тракторные заводы, Турксиб, строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. «Раскулачивание». Сопrotивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Национальные и региональные особенности коллективизации. Голод в СССР в 1932–1933 гг. как следствие коллективизации. Утверждение «культы личности» Сталина. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. Издание «Краткого курса истории ВКП(б)» и усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937–1938 гг. ГУЛАГ: социально-политические и национальные характеристики его контингента. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий. Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г. Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг. Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию. Борьба с безграмотностью. Создание «нового человека». Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Культурная революция. От обязательного начального образования – к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде	9	

	советской культуры. Социалистический реализм как художественный метод. Литература и кинематограф 1930-х годов. Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров: ВАСХНИЛ, ФИАН, РНИИ и др. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции «построения социализма в одной стране». Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций. Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол и ситуация на Дальнем Востоке в конце 1930-х гг. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия. Раздел Восточной Европы на сферы влияния Германии и СССР Наш край в 1920–1930-е гг.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	№ 9. «Система государственной власти в СССР» (анализ схемы)	1	ОК 01 ОК 02
	№ 10. «Первые пятилетки» (составление аналитической таблицы, работа по карте)	1	ОК 04
	№ 11. «Итоги коллективизации» (анализ альтернативных точек зрения)	1	ОК 05
Тема 6. Вторая мировая и Великая Отечественная война	Содержание	14/3	
	Причины и начало войны. Этапы, театры боевых действий, основные участники войны. Установление «нового порядка» на оккупированных территориях, геноцид, Холокост. Главные события войны в Европе, на Тихом океане, в Северной Африке. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. План «Барбаросса». Первый период войны (июнь 1941 – осень 1942). Соотношение сил сторон на 22 июня 1941 г. Массовый героизм воинов – всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. Оборонительные сражения лета-осени 1941 г. Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой–весной 1942 г. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. «Дорога жизни».	11	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

	Нацистский оккупационный режим. «Генеральный план Ост». Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Лагеря уничтожения. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Начало массового сопротивления врагу. Развертывание партизанского движения. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.). Сталинградская битва. Германское наступление весной–летом 1942 г. Оборона Сталинграда. «Дом Павлова». Разгром окруженных под Сталинградом гитлеровцев. Итоги и значение победы Красной Армии под Сталинградом. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии. Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом. Человек и война: единство фронта и тыла. «Всё для фронта, всё для победы!». Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Деятели культуры фронту. Государство и церковь в годы войны. СССР и союзники. Проблема второго фронта. Ленд-лиз. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение освобождения территории СССР. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Боевое содружество советской армии и войск стран антигитлеровской коалиции. Открытие Второго фронта в Европе. Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения и дискуссии. Обязательство Советского Союза выступить против Японии. Потсдамская конференция. Встреча на Эльбе. Битва за Берлин и окончание войны в Европе. Капитуляция Германии. Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре «Д»). Решение проблемы репараций. Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу антигитлеровской коалиции над фашизмом. Людские и материальные потери. Изменения политической карты Европы. Создание ООН. Конференция в Сан-Франциско в июне 1945 г. Истоки «холодной войны». Нюрнбергский и Токийский судебные процессы. Осуждение главных военных преступников. Наш край в годы Великой Отечественной войны.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	№ 12. «Агрессия гитлеровской Германии» (работа с историческим документом)	1	ОК 01

	№ 13. «Сталинградская битва» (анализ текста с ошибками)	1	ОК 02
		1	ОК 04 ОК 05 ОК 06
	№ 14. «Герои Великой Отечественной Войны» (мини-проект		
Тема 7. Мир во второй половине 20 в.	Содержание	10/2	
	Причины и начало «холодной войны». Внутренняя и внешняя политика США в послевоенные годы. План Маршалла. Доктрина Трумэна. Движение за гражданские права негров. Программа «новых рубежей» Дж.Кеннеди. Мир на грани ядерного конфликта. Карибский кризис. США в 1970 – 2010-е гг.: особенности экономического и политического развития. Страны Западной Европы. Раскол Германии, образование ФРГ. Германское «экономическое чудо». Великобритания: от империи к Содружеству Наций. Возникновение V республики во Франции. «Скандинавская модель» общественно-политического и социально-экономического развития. Демократизация стран Запада. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. «Народная демократия» и установление коммунистических режимов в Восточной Европе. Раскол Германии. Достижения и кризисы социалистического мира. «Реальный социализм». Волнения в ГДР в 1953 г. Кризисы и восстания в Польше и Венгрии в 1956 г. «Пражская весна» 1968 г. и ее подавление. Движение «Солидарность» в Польше. Югославская модель социализма. Разрыв отношений Албании с СССР. Совет экономической взаимопомощи. Организация Варшавского договора. Демократические изменения в странах Восточной Европы. «Бархатные революции» Общие черты демократических преобразований. Изменение политической карты мира. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Страны Азии: выбор путей развития. Образование КНР. Строительство социализма в Китае. Мао Цзэдун и маоизм. «Культурная революция». Китай в поисках новой модели развития. Национально-освободительные и коммунистические движения в Юго-Восточной Азии. Коммунистический режим в Северной Корее. Арабские страны и возникновение государства Израиль. Модернизация в Турции и Иране. Обретение независимости странами Южной Азии. Д. Неру и его преобразования. Реформы И. Ганди. Индия в конце XX в. Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии. Японское экономическое чудо. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы». Латинская Америка в 1940–2010-е гг. Положение стран Латинской Америки в середине XX века. Аграрные реформы и импортзамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Социалистические движения в Латинской Америке. «Аргентинский парадокс». Экономические успехи и неудачи латиноамериканских	8	ОК 01 ОК 02 ОК 05

	стран. Диктатуры и демократизация в Южной Америке. Революции и гражданские войны в Центральной Америке. Страны Азии и Африки в 1940–2010-е гг. Колониальное общество. Роль итогов войны в подъеме антиколониальных движений в Тропической и Южной Африке. Крушение колониальной системы и ее последствия. Выбор пути развития. Попытки создания демократии и возникновение диктатур в Африке. Система апартеида на юге Африки. Страны социалистической ориентации. Этнические конфликты в Африке. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI в. Наука, техника и культура во второй половине XX – начале XXI в. Научно-технический прогресс. Освоение космоса. Компьютеризация. Литература, основные направления развития кинематографа, музыка, искусство.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№ 15. «Карибский кризис» (работа с историческим источником)	1	ОК 01
	№ 16. «Бархатные революции» в Восточной Европе» (составление аналитической таблицы)	1	ОК 02 ОК 05
Тема 8. СССР в 1945-1991 г.г.	Содержание	12/2	
	«Поздний сталинизм» (1945–1953) Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Послевоенные ожидания и настроения. Разруха. Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Голод 1946–1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947 г.). Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. «Ленинградское дело». Борьба с «космополитизмом». «Дело врачей». Рост влияния СССР на международной арене. И.В. Сталин в оценках современников и историков. «Оттепель»: середина 1950-х – первая половина 1960-х. Смерть Сталина и настроения в обществе. Смена политического курса. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления «оттепели» в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд КПСС и разоблачение «культа личности» Сталина. Частичная десталинизация: содержание и противоречия. Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. «Шестидесятники». Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Образование и наука. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Учреждение Московского кинофестиваля. Роль телевидения в жизни общества.	10	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

	Социально-экономическое развитие. «Догнать и перегнать Америку». Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. Научно-техническая революция в СССР. Начало освоения космоса. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей. Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления. Внешняя политика. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. Поиски нового международного имиджа страны. СССР и страны Запада. СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальных систем и борьба за влияние в «третьем мире». Конец «оттепели». Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Оценка Хрущева и его реформ современниками и историками. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х. Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Конституция СССР 1977 г. Концепция «развитого социализма». Уровень жизни: достижения и проблемы. Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Новые попытки реформирования экономики. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Культурное пространство и повседневная жизнь. Повседневность в городе и в деревне. Миграция населения в крупные города и проблема «неперспективных деревень». Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Общественные настроения. Трудовые конфликты и проблема поиска эффективной системы производственной мотивации. Отношение к общественной собственности. Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди. Идейная и духовная жизнь советского общества. Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Диссидентский вызов. Первые правозащитные выступления. А.Д. Сахаров и А.И. Солженицын. Внешняя политика. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. «Холодная война» и мировые конфликты. «Пражская весна» и снижение международного авторитета СССР. Конфликт с Китаем. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика «разрядки». Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Л.И. Брежнев в оценках современников и историков. Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991) Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. М.С. Горбачев и его		

	окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Гласность и плюрализм мнений. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Концепция социализма «с человеческим лицом». «Новое мышление» Горбачева. Отказ от идеологической конфронтации двух систем и провозглашение руководством СССР приоритета общечеловеческих ценностей над классовым подходом. Изменения в советской внешней политике. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение «холодной войны». Отношение к М.С. Горбачеву и его внешнеполитическим инициативам внутри СССР и в мире. Демократизация советской политической системы. Альтернативные выборы народных депутатов. Первый съезд народных депутатов СССР и его значение. Демократы «первой волны», их лидеры и программы. Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Последний этап «перестройки»: 1990–1991 гг. Становление многопартийности. Б.Н. Ельцин – единый лидер демократических сил. Противостояние союзной (Горбачев) и российской (Ельцин) власти. Введение поста президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Углубление политического кризиса. Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. «Парад суверенитетов». Августовский политический кризис 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти и влияния Горбачева. Оформление фактического распада СССР и создание СНГ (Беловежское и Алма-Атинское соглашения). Реакция мирового сообщества на распад СССР. Решение проблемы советского ядерного оружия. Россия как преемник СССР на международной арене. М.С. Горбачев в оценках современников и историков.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	17. «Терминологический словарь»	1	ОК 01
		1	ОК 02 ОК 04 ОК 05
	№ 18. «Август 1991 г.» (анализ исторических фотографий)		
Тема 9. Российская Федерация в 1991 – 2020 г.г.	Содержание	7/2	
	Становление новой России. Б.Н. Ельцин и его окружение. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация. Долларизация экономики. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня	5	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05

	населения. Безработица. «Черный» рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Обстрел Белого дома. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 года. Принятие Конституции России 1993 года и ее значение. Полномочия президента как главы государства и гаранта Конституции. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики. Итоги радикальных преобразований 1992–1993 гг. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Положение крупного бизнеса и мелкого предпринимательства. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды и залоговые аукционы. Вывод денежных активов из страны. Дефолт 1998 г. и его последствия. Повседневная жизнь и общественные настроения россиян в условиях реформ. Представления о либерализме и демократии. Проблемы формирования гражданского общества. Свобода СМИ. Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Безработица и деятельность профсоюзов. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. «Новые русские» и их образ жизни. Решение проблем социально незащищенных слоев. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР. Новые приоритеты внешней политики. Мировое признание новой России суверенным государством. Россия – правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада · Россия в 2000-е: вызовы времени и задачи модернизации Политические и экономические приоритеты. Стратегия развития страны. Экономическое развитие в 2000-е годы. Финансовое положение. Рыночная экономика и монополии. Экономический подъем 1999–2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики.		ОК 06

	Человек и общество в конце XX – начале XXI в. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования и науки и его результаты. Особенности развития культуры. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни. Олимпийские и параолимпийские зимние игры 2014 г. в Сочи. Воссоединение Крыма, реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы «Таврида» и т.д.). Принятие поправок в Конституцию РФ. Внешняя политика в конце XX – начале XXI в. Внешнеполитический курс В.В. Путина. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики в условиях многополярного мира. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Государственный переворот на Украине 2014 г. и позиция России. Специальная военная операция (2022 г.) Введение экономических и политических санкций против России и их последствия. Наш край в 2000–2022 гг.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№19. «Становление новой России» (работа с историческим документом)	1	ОК 01 ОК 03 ОК 04
	№20. «Терминологический словарь»	1	
Промежуточная аттестация		1	
Всего		82/20	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет социально-гуманитарных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Артемов, В. В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов учреждений среднего проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 3-е изд., стер. – Москва: Академия, 2020. – 256 с.

2. Зуев, М. Н. История России XX – начала XXI века : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренев. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 299с.

3. Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России. 1914-1945 годы: 10-11 классы: базовый уровень: учебник/3-е изд., обновл. - Москва: Просвещение, 2024.- 496 с.

Основные электронные издания

1. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренев. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 299 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-01245-3. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/491562> (дата обращения: 10.02.2022).

3. Сафонов, А. А. История (конец XX – начало XXI века): учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 245 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12892-5. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/496927> (дата обращения: 10.02.2022).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Волошина, В.Ю. История России. 1917-1993 годы: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.Ю. Волошина, А.Г. Быкова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 242 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05792-8. – Текст: непосредственный.

2. История России. XX – начало XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Л.И. Семенникова [и др.]; под редакцией Л.И. Семенниковой. – 7-е изд. испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 328 с. - (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09384. – Текст: непосредственный.

3. История: учебное пособие / П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев, Е.В. Шевелева. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 528с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-102693-9. – Текст: непосредственный.

4. Касьянов, В.В. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.В. Касьянов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 255 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09549-4. – Текст: непосредственный.

5. Кириллов, В.В. История России: учебник для среднего профессионального образования / В.В. Кириллов, М.А. Бравина. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 565 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08560-0. – Текст: непосредственный.

6. Князев, Е.А. История России XX век: учебник для среднего профессионального образования / Е.А. Князев. – Москва: Юрайт, 2021. – 234 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13336-3. – Текст: непосредственный.

7. Крамаренко, Р.А. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р.А. Крамаренко. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 197 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09199-1. – Текст: непосредственный.

8. Мокроусова, Л.Г. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л.Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 128 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08376-7. – Текст: непосредственный.

9. Некрасова, М.Б. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М.Б. Некрасова. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 363 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05027-1. – Текст: непосредственный.

10. Прядеин, В.С. История России в схемах, таблицах, терминах и тестах: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.С. Прядеин; под научной редакцией В.М. Кириллова. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 198 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05440-8. – Текст: непосредственный.

11. Санин, Г.А. Крым. Страницы истории: пособие для учителей общеобразовательных организаций / Г.А. Санин. – Москва: Просвещение, 2015. – 80 с. – ISBN 978-5-09-034351-0. – Текст: непосредственный.

12. Степанова, Л.Г. История России. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л.Г. Степанова. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 231 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10705-0. – Текст: непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - 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	- демонстрирует знания об основных тенденциях экономического, политического и культурного развития России. - демонстрирует знания об основных источниках информации и ресурсов для решения задач и проблем в историческом контексте. - демонстрирует знания о приемах структурирования информации. - демонстрирует знания о формате оформления результатов поиска информации. - демонстрирует знания о возможных траекториях личностного развития в	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Диагностические работы. Контрольные работы. Презентация минипроектов. Устный и письменный опрос. Результаты выполнения учебных заданий. Практические работы.

деятельности - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; -приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств -психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; -особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений -сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по профессии - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения Умеет: - 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; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	соответствии с принятой системой ценностей. -демонстрирует знания о психологии коллектива психологии личности. -понимает смысл о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций. -понимает смысл гражданско-патриотической позиции. -понимает смысл общечеловеческих ценностей. -понимает смысл содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов государственного значения. -понимает смысл перспективных направлений и основных проблем развития РФ на современном этапе. -демонстрирует умения ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире. -демонстрирует умения распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте. -демонстрация умения анализировать задачу и/или проблему в историческом контексте и выделять ее составные части. -демонстрация умения оценивать результат и последствия исторических событий. -сформированы умения определять задачи поиска исторической информации. -демонстрирует умения определять необходимые источники информации. -демонстрирует умения структурировать получаемую информацию.	Промежуточная аттестация - зачёт 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 - зачёт.

- определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - организовывать работу коллектива и команды; - 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; - описывать значимость своей профессии; - применять стандарты антикоррупционного поведения	-демонстрация умения выделять наиболее значимое в перечне информации. -демонстрирует умения оценивать практическую значимость результатов поиска и умения оформлять результаты поиска. -сформированы умения выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей. -демонстрирует умения организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности. -демонстрирует умения излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире. -демонстрирует умения осознавать личную ответственность за судьбу России. -демонстрирует умения проявлять социальную активность и гражданскую зрелость. -демонстрирует умения применять средства информационных технологий для решения поставленных задач. -сформированы умения анализировать правовые и законодательные акты регионального значения	

Приложение 2.5
к ОПОП-П по специальности
15.02.19 Сварочное производство

Рабочая программа дисциплины
«ОД.05 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	75
1. Общая характеристика	76
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	76
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	76
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	78
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	78
2.2. Содержание дисциплины	79
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	90
3.1. Материально-техническое обеспечение	90
3.2. Учебно-методическое обеспечение	90
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	92

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

1.1. Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Цель дисциплины «Обществознание»: освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

Дисциплина «Обществознание» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	
	определять этапы решения задачи;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	
	составлять план действия;	структуру плана для решения задач;
	определять необходимые ресурсы;	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	реализовывать составленный план;	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
ОК 02	определять задачи для поиска информации;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	определять необходимые источники информации;	
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	приемы структурирования информации;
	выделять наиболее значимое в перечне информации;	

	оценивать практическую значимость результатов поиска;	
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	использовать современное программное обеспечение;	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	содержание актуальной нормативно-правовой документации;
	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;	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;	кредитные банковские продукты;
	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;	
	презентовать бизнес-идею и определять источники финансирования;	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	
ОК 05	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 06	описывать значимость своей профессии;	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей, значимость профессиональной деятельности.

	применять стандарты антикоррупционного поведения;	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;

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	81	30
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	1	-
Всего	82	30

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
1	2	3	4
Введение	Содержание	1	
	Социальные науки. Специфика объекта их изучения. Значение социальных знаний.	1	
Раздел 1. Человек в обществе		10/3	
Тема 1.1. Общество и общественные отношения.	Содержание	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ	1	
Тема 1.2. Информационное общество и массовые коммуникации	Содержание	1/0	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе.	1	
Тема 1.3. Развитие общества. Глобализация и её противоречия.	Содержание	2/1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная реформа. Реформа. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и её противоречивые последствия.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№1: Учёные о критериях прогресса.	1	
Тема 1.4. Становление личности в процессе социализации.	Содержание	3/1	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности.	1	

	Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и её этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№2: Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в сфере судостроения.	1	
Тема 1.5. Деятельность человека	Содержание	1/0	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Деятельность и его структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека. Познавательная деятельность.	1	
Тема 1.6. Познавательная деятельность человека. Научное познание.	Содержание	2/1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, её критерии. Абсолютная и относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№3: Истина и её критерии.	1	
Раздел 2. Духовная культура		10/5	
Тема №2.1. Культура и её формы.	Содержание	2/1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодёжная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад советской культуры в формирование ценностей современного общества.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№4: Культура общения, труда, учёбы, поведения в обществе.	1	
Тема №2.2. Категории и принципы морали в жизни человека и развитии общества	Содержание	2/1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	

	№ 5: Твой вариант заповедей человечности	1	
Тема 2.3. Наука и образование.	Содержание	2/1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технического развития и научные достижения РФ. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в РФ. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№6: Роль и значение непрерывности образования.	1	
Тема 2.4. Религия.	Содержание	2/1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в РФ. Свобода совести.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№7: Религии мира. Буддизм, Христианство, Ислам. Национальные религии.	1	
Тема 2.5. Искусство.	Содержание	2/1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства. Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования, искусства.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№8: Достижения современного российского искусства.	1	
Раздел 3. Экономическая жизнь общества.		19/9	
Тема 3.1. Экономика – основа жизнедеятельности общества.	Содержание	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и метод экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем.	1	
	Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Причины экономических циклов.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№9: Ролевая игра «Экономические системы».	1	

	№10: Решение кейсов «Экономический рост и развитие».	1	
Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике.	Содержание	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Функционирование рынков. Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика защиты конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации.	1	
	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика РФ в области занятости. Особенности труда молодёжи. Деятельность профсоюзов.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№11: Решение экономических задач с графиком.	1	
	№12: Решение кейсов «Моё резюме».	1	
Тема 3.3. Экономическая деятельность.	Содержание	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества. Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах.	1	
Тема 3.4. Экономика предприятия.	Содержание	2/1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в России. Государственная политика импортозамещения в РФ.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№13: Создание интеллект-карты «Факторы производства».	1	
	Содержание	2/1	

Тема 3.5. Финансовый рынок и финансовые институты.	Финансовый рынок. Финансовые институты. Банковская система. Центральный банк РФ: задачи и функции. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№14: Решение задач по теме: «Расчёт процента по кредиту».	1	
Тема 3.6. Экономика и государство.	Содержание	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг.	1	
	Налоговая система РФ. Функции налогов. Система налогов и сборов в РФ. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в РФ.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№15: Государственная политика по поддержке экономики в России.	1	
	№16: Сколько всего мы платим налогов.	1	
Тема 3.7. Мировая экономика.	Содержание	2/1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Мировая экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№17: Решение кейсов «Собственное производство как средство устойчивого развития государства».	1	
Раздел 4. Социальная сфера.		10/3	
	Содержание	1/0	

Тема 4.1. Социальная структура общества.	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, её критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально-незащищённых слоёв общества в РФ.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 4.2. Социальное положение личности в обществе и пути его изменения.	Содержание	2/1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, её формы и каналы в современном российском обществе.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№18: Ролевая игра «Социальные роли человека в трудовом коллективе».	1	
Тема 4.3. Семья и семейные ценности.	Содержание	2/1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в РФ. Помощь государства многодетным семьям.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№19: Эссе «Важность семьи».	1	
Тема 4.4. Этнические общности и нации.	Содержание	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения.	1	
	Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в РФ.	1	
Тема 4.5. Социальные нормы и социальный контроль.	Содержание	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль.	1	
Тема 4.6. Социальный конфликт.	Содержание	2/1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.	1	

	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№20: Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления.	1	
Раздел 5. Политическая сфера		14/3	
Тема 5.1. Политическая власть и политические отношения.	Содержание	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность.	1	
Тема 5.2. Политическая система. Государство – основной институт политической системы.	Содержание	3/1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Политическая система общества, её структура и функции. Политическая система РФ на современном этапе. Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства.	1	
	Форма государства. Типология форм государства. Форма правления, форма государственного устройства, политический режим.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№21: Интеллект-карта «Форма государства».	1	
Тема 5.3. Государство Российская Федерация. Государственное управление в РФ.	Содержание	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в РФ. Государственное управление в РФ.	1	
	Государственная служба и статус государственного служащего Российской Федерации. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в РФ. Государственная политика РФ по противодействию экстремизму.	1	
Тема 5.4. Политическая культура общества и личности.	Содержание	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма.	1	

Политическая идеология.	Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№22: Эссе-размышление «Причины абсентеизма».	1	
	№23: Роль средств массовой информации в политической жизни общества.	1	
Тема 5.5. Политический процесс и его участники.	Содержание	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК04 ОК 05, ОК 06
	Политический процесс и участие в нём субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем.	1	
Тема 5.6. Избирательная система.	Содержание	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Избирательная система. Типы избирательных систем. Мажоритарная, пропорциональная, смешанная избирательная избирательные системы. Избирательная система в Российской Федерации.	1	
Тема 5.7. Политические элиты и политическое лидерство.	Содержание	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства.	-	
	Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации.	-	
Раздел 6.	Правовое регулирование общественных отношений в РФ.	17/7	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ОК 06
Тема 6.1. Система права. Правовые отношения. Правонарушения.	Содержание	2/1	
	Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в РФ. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушения и юридическая ответственность.	1	

	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№24: Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности.	1	
Тема 6.2. Конституционные права, свободы и обязанности человека и гражданина в РФ	Содержание	2/1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Конституция РФ. Основы конституционного строя РФ. Гражданство РФ. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина. Конституционные обязанности гражданина РФ. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№25: Решение тестовых заданий «Конституция РФ: права и обязанности гражданина России».	1	
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых правоотношений.	Содержание	5/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних.	1	
	Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей.	1	
	Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приёма на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений с участием несовершеннолетних работников.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№26: Решение кейсов «Правовое регулирование отношений супругов».	1	
	№27: Ролевая игра «Трудовые споры и порядок их рассмотрения».	1	
Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, образовательных, административных, уголовных правоотношений, экологическое законодательство.	Содержание	6/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Законодательство РФ о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения.	1	
	Федеральный закон «Об образовании в РФ». Порядок приёма на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных услуг.	1	
	Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность. Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную среду.	1	

	Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, её цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№28: Решение кейсов «Административное правонарушение и административная ответственность».	1	
	№29: Уголовная ответственность и виды наказаний.	1	
Тема 6.5. Основные принципы конституционного, арбитражного, гражданского, административного, уголовного процессов.	Содержание	2/1	
	Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№30: Решение ситуативных задач «Сделки».	1	
Промежуточная аттестация Дифференцированный зачёт.		1	
Итого		82/30	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение:

Кабинет Социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные и /или электронные издания

1. Обществознание. 10 класс : учеб. для общеобразоват. организаций: базовый уровень / [Л. Н. Боголюбов и др.] ; под ред. Л. Н. Боголюбова, А.Ю. Лазебниковой – 4-е изд., стер. – М. : Просвещение, 2022. – 319 с.
2. Обществознание. 11 класс : учеб. для общеобразоват. организаций: базовый уровень / [Л. Н. Боголюбов и др.] ; под ред. Л. Н. Боголюбова, А.Ю. Лазебниковой – 4-е изд., стер. – М. : Просвещение, 2022. – 334 с.
3. Важенин, А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей / А. Г. Важенин -М.: Издательский центр «Академия», 2017. - 432 с.
4. Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Практикум. – М.: Изд-во «Академия», 2019. – 240 с.
5. Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Контрольные задания. – М.: Изд-во «Академия», 2019. – 144 с.
6. Горелов, А.А. Обществознание для профессий и специальностей социальноэкономического профиля [Текст]: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / А.А. Горелов, Т.А. Горелова. - 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2016. - 352 с

Электронные издания

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. URL: <http://schoolcollection.edu.ru>
2. Информационно-правовой портал «Гарант». URL: <http://www.garant.ru>.
3. Официальный сайт компании «Консультант Плюс». URL: <http://www.consultant.ru>.
4. ЭБС Юрайт [сайт]. URL: <https://urait.ru/bcode/450724>
5. Официальный сайт Президента РФ. URL: <http://www.kremlin.ru>.
6. Официальный сайт Правительства РФ. URL: <http://www.government.ru>
7. Официальный сайт Государственной Думы РФ. URL: <http://duma.gov.ru>
8. Официальный сайт Совета Федерации РФ. URL: <http://council.gov.ru>
9. Официальный сайт Верховного суда Российской Федерации. URL: <http://www.vsr.ru>.
10. Официальный сайт Правительства России. URL: <http://www.government.ru>
11. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок». URL: <http://festival.1september.ru/>
12. Министерство просвещения Российской Федерации. URL: <https://edu.gov.ru>

13. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. URL: <https://minobrnauki.gov.ru>
14. Официальный сайт Национальных проектов России. URL: <https://национальныепроекты.рф>
15. Федеральный портал «Российское образование». URL: <https://www.edu.ru>
16. Федеральный портал по финансовой грамотности. URL: <https://vashifinancy.ru>

3.2.2. Дополнительные источники

1. «Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020)
2. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. От 25.02.2022)
3. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 N 145-ФЗ (ред. От 14.07.2022)
4. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 14.07.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.07.2022)
5. Семейный кодекс Российской Федерации от 29.12.1995 N 223-ФЗ (ред. От 04.08.2022)
6. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. От 14.07.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.07.2022)
7. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. От 14.07.2022, с изм. от 18.07.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.07.2022)
8. Налоговый кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 N 146-ФЗ (ред. От 28.06.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.08.2022)
9. Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей» // СЗ РФ. – 1992. – № 15. – Ст. 766. Закон РФ от 19.04.1991 № 1032-1 «О занятости населения в Российской Федерации» //Ведомости Съезда народных депутатов РФ и ВС РФ. – 1991. – № 18. – Ст. 566.
10. Закон РФ от 31.05.2002 № 62-ФЗ «О гражданстве Российской Федерации» // СЗ РФ. – 2002.
11. Закон РФ от 11.02.1993 № 4462-1 «О Нотариате» (с изм. и доп.) // СЗ РФ. – 1993.
12. Федеральный закон от 31.05.2002 г. № 63-ФЗ «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации» // СЗ РФ. – 2002.
13. 13.Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» //СЗ РФ. – 2012.
14. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» // СЗ РФ. – 1999. – № 14. – Ст. 1650.
15. 15.Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» // СЗ РФ. – 2002. – № 2. – Ст. 133.
16. 16.Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе» от 28.03.1998 N 53-ФЗ (ред. от 14.07.2022)
17. Федеральный закон "Об основных гарантиях избирательных прав и права на участие в референдуме граждан Российской Федерации" от 12.06.2002 N 67-ФЗ (ред.от. 28.06.2022)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - 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 - 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 - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - особенности социального и культурного контекста;	– демонстрирует знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем; – демонстрирует знание приемов структурирования информации; – демонстрирует знание формата оформления результатов поиска информации; – демонстрирует знание возможных траекторий личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей; – демонстрирует знание психологии коллектива психологии личности; – демонстрирует знание роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; – демонстрирует знание сущности гражданско-патриотической позиции; – демонстрирует знание общечеловеческих ценностей; – демонстрирует знание содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов государственного значения; демонстрирует знание перспективных направлений и основных проблем развития РФ на современном этапе	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Мозговой штурм Текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач, моделирующие игры Работа с документами, содержащими социальную информацию Работа со схемами, таблицами, диаграммами, инфографикой Познавательные задания, кейсы

- правила оформления документов и построения устных сообщений -сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по профессии - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения Умеет: - 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; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, - руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	- демонстрирует умение ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - демонстрирует умение определять задачи поиска исторической информации; - демонстрирует умение определять необходимые источники информации; - демонстрирует умение структурировать получаемую информацию; - демонстрирует умение выделять наиболее значимое в перечне информации; - демонстрирует умение оценивать практическую значимость результатов поиска и умение оформлять результаты поиска; - демонстрирует умение выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей; - демонстрирует умение организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности; - демонстрирует умение излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и	Устный опрос. Тестовые задания Учебные исследования и учебные задания с закрытым ответом и со свободно конструируемым ответом – полным и частичным, индивидуальные и групповые формы оценки, само- и взаимооценка Оценка выполнения практического задания (эссе, сочинения). Подготовка и выступление с сообщением и/или презентацией Проблемное обсуждение

- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе; - описывать значимость своей профессии; - применять стандарты антикоррупционного поведения;	культурной ситуации в России и мире; – демонстрирует умение проявлять социальную активность и гражданскую зрелость; – демонстрирует умение применять средства информационных технологий для решения поставленных задач; – осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности; – демонстрирует умение анализировать правовые и законодательные акты мирового и регионального значения; - проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	

Приложение 2.6
к ОПОП-П по специальности
15.02.19 Сварочное производство

Рабочая программа дисциплины
«ООД.06 ХИМИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	96
1. Общая характеристика	97
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	97
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	97
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	99
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	99
2.2. Содержание дисциплины	100
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	107
3.1. Материально-техническое обеспечение	107
3.2. Учебно-методическое обеспечение	107
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	108

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.06 Химия»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «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 «Химия» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона; правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; 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	81	30
Курсовой проект (работа)	-	-
Самостоятельная работа	-	
Промежуточная аттестация	1	
Всего	82	30

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. Органическая химия		43	
Тема 1.1. Теоретические основы органической химии	Содержание	4/2	
	Формирование органической химии как науки. Органические вещества. Органическая химия. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет. Радикалы. Функциональные группы. Гомологический ряд. Гомология. Структурная изомерия. Номенклатура. Значение теории строения органических соединений. Электронная природа химических связей в органических соединениях.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Структура органических соединений. Упражнения по составлению структурных формул изомеров	1	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09
	2. Общие правила номенклатуры органических соединений. Упражнения по составлению названий органических соединений	1	
Тема 1.2. Углеводороды. Предельные углеводороды (алканы)	Содержание	5/3	
	Электронное и пространственное строение алканов. Гомологический ряд. Номенклатура и изомерия. Физические и химические свойства алканов. Реакция замещения. Получение и применение алканов.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	3. Решение расчётных задач на объёмные отношения газов	1	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09
	4. Лабораторная работа № 1 Качественное определение углерода и водорода в углеводородах по продуктам сгорания	1	
	5. Определение молекулярных формул органических веществ по продуктам сгорания. Решение расчётных задач	1	
Тема 1.3. Углеводороды. Непредельные углеводороды	Содержание	5/2	
	Алкены. Электронное и пространственное строение алкенов. Гомологический ряд. Номенклатура. Изомерия: углеродной цепи, положения кратной связи, цис-, транс-изомерия. Химические свойства: реакции окисления, присоединения, полимеризации. Правило Марковникова. Получение и применение алкенов.	3	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09

	Алкадиены. Строение. Свойства. Применение. Природный каучук. Алкины. Электронное и пространственное строение ацетилена. Физические и химические свойства. Реакции присоединения и замещения. Получение. Применение.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	6. Лабораторная работа № 2 Получение этилена и опыты с ним	1	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09
	7. Решение расчётных задач на определение молекулярных формул веществ по массовой доле элементов	1	
Тема 1.4. Углеводороды. Ароматические углеводороды (арены)	Содержание	2/1	
	Арены. Электронное и пространственное строение бензола. Изомерия и номенклатура. Физические и химические свойства бензола. Гомологи бензола. Особенности химических свойств гомологов бензола на примере толуола. Генетическая связь ароматических углеводородов с другими классами углеводородов	1	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	8. Выполнение упражнений, показывающих взаимосвязь разных углеводородов	1	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09
Тема 1.5. Углеводороды. Природные источники углеводородов	Содержание	2/1	
	Природный газ. Попутные нефтяные газы. Нефть и нефтепродукты. Физические свойства. Способы переработки нефти. Перегонка. Крекинг термический и каталитический	1	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	9. Ознакомление с образцами продукции нефтепереработки и коксохимического производства	1	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09
Тема 1.6. Кислородсодержащие органические соединения. Классы кислородсодержащих органических соединений	Содержание	1/0	
	Принципы классификации кислородсодержащих органических соединений. Понятие о функциональных группах органических соединений. Общие правила номенклатуры кислородсодержащих органических соединений.	1	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	Не запланировано	0	
Тема 1.7.	Содержание	6/4	

Кислородсодержащие органические соединения. Спирты и фенолы	Альдегиды. Строение молекулы формальдегида. Функциональная группа. Изомерия и номенклатура. Свойства альдегидов. Формальдегид и ацетальдегид: получение и применение. Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Строение молекул. Функциональная группа. Изомерия и номенклатура. Свойства карбоновых кислот. Реакция этерификации	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	10. Лабораторная работа № 3 Исследование свойств спиртов	1	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09
Тема 1.8. Кислородсодержащие органические соединения. Альдегиды и карбоновые кислоты	Содержание	4/3	
	Природный газ. Попутные нефтяные газы. Нефть и нефтепродукты. Физические свойства. Способы переработки нефти. Перегонка. Крекинг термический и каталитический	1	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	11. Лабораторные опыты по получению альдегидов окислением спиртов; окислению альдегида гидроксидом меди (+2)	1	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09
	12. Лабораторная работа № 4 Исследование свойств карбоновых кислот	1	
	13. Лабораторная работа № 5 Решение экспериментальных задач на распознавание органических соединений	1	
Тема 1.9. Кислородсодержащие органические соединения. Сложные эфиры. Жиры.	Содержание	1/0	
	Сложные эфиры: свойства, получение, применение. Жиры. Строение жиров. Жиры в природе. Свойства. Применение.	1	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	Не запланирована	0	
Тема 1.10. Кислородсодержащие органические соединения. Сложные эфиры. Жиры.	Содержание	3/1	
	Глюкоза. Строение молекулы. Оптическая (зеркальная) изомерия. Фруктоза – изомер глюкозы. Свойства глюкозы. Применение. Сахароза. Крахмал и целлюлоза – представители природных полимеров. Физические и химические свойства. Нахождение в природе. Применение.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	14. Лабораторная работа № 6 «Углеводы»	1	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05
Тема 1.11.	Содержание	5/2	

Азотсодержащие органические соединения. Амины. Аминокислоты. Белки	Амины. Строение молекул. Аминогруппа. Физические и химические свойства. Строение молекулы анилина. Взаимное влияние атомов в молекулах на примере молекулы анилина. Свойства анилина. Применение. Аминокислоты. Изомерия и номенклатура. Свойства. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Применение. Генетическая связь аминокислот с другими классами органических соединений. Белки. Белки – природные полимеры. Состав и строение. Физические и химические свойства. Превращение белков в организме. Успехи в изучении и синтезе белков	3	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	15. Реакции поликонденсации при взаимодействии аминокислот друг с другом с образованием полипептидной цепочки	1	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09
	16. Лабораторная работа № 7 «Амины. Аминокислоты. Белки»	1	
Тема 1.12. Азотсодержащие органические соединения. Синтетические высокомолекулярные соединения	Содержание	3/0	
	Понятие о высокомолекулярных соединениях. Полимеры, получаемые в реакциях полимеризации. Строение молекул. Стереонерегулярное и стереорегулярное строение полимеров. Полиэтилен. Полипропилен. Термопластичность. Полимеры, получаемые в реакциях поликонденсации. Фенолформальдегидные смолы. Термореактивность. Синтетические каучуки. Строение, свойства, получение и применение. Синтетические волокна. Капрон. Лавсан.	3	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09
Тема 1.13. Обобщение знаний по органической химии	Содержание	2/2	
	Обобщение знаний по органической химии	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	17. Упражнения по составлению уравнений реакций, иллюстрирующих генетическую связь органических соединений	1	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09
	18. Лабораторная работа № 8 «Решение экспериментальных задач по органической химии»	1	
Раздел 2. Общая химия		24	
Тема 2.1. Общие законы и понятия химии	Содержание	3/0	
	Атом. Химический элемент. Изотопы. Простые и сложные вещества. Закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях, закон постоянства состава. Вещества молекулярного и немолькулярного строения	3	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09
Тема 2.2. Периодический закон и периодическая	Содержание	5/2	
	Атомные орбитали. s-, p-, d- и f- электроны. Особенности размещения электронов по орбиталям в атомах малых и больших периодов. Связь периодического закона и	3	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05

система химических элементов	периодической системы химических элементов с теорией строения атомов. Валентность и валентные возможности атомов. Соединения элементов. Периодическое изменение основных, амфотерных и кислотных свойств веществ		ОК 07, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	19. Составление электронных схем атомов главных (А) и побочных (Б) подгрупп и рассмотрение семейств элементов S-элементы, р-элементы и т.д.	1	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05
	20. Лабораторная работа № 9 «Кислотно-основные свойства веществ»	1	ОК 07, ОК 09
Тема 2.3. Строение вещества	Содержание	4/1	
	Химическая связь: Ионная связь. Катионы и анионы. Ковалентная неполярная связь. Ковалентная полярная связь. Электроотрицательность. Степень окисления. Металлическая связь. Водородная связь. Типы кристаллических решёток и свойства веществ. Причины многообразия веществ: изомерия, гомология, аллотропия, изотопия.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	21. Определение видов связи в разных соединениях	1	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09
	Контрольная работа № 1 Свойства элементов. Строение вещества.	1	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09
Тема 2.4. Решение расчётных задач	Содержание	4/3	
	Общие правила решения расчётных задач. Физические величины. Типовые задачи	1	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	22. Типовые задачи: расчёты по формулам	1	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09
	23. Задачи на определение массы или объёма продукта реакции с учётом массовой доли растворённых веществ; примесей во взятом веществе	1	
	24. Задачи на расчёт массы продукта реакции, если одно из веществ взято в избытке	1	
Тема 2.5. Химические реакции	Содержание	8/3	
	Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Скорость реакции, её зависимость от различных факторов. Катализ и катализаторы. Обратимость реакций. Химическое равновесие. Смещение равновесия под действием различных факторов. Принцип Ле Шателье.	5	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09

	Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная. Водородный показатель (pH) раствора.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	25. Лабораторная работа № 10 Типы химических реакций	1	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09
	26. Лабораторная работа № 11 Скорость химических реакций	1	
	27. Лабораторная работа № 12 Взаимосвязь веществ. Гидролиз солей.	1	
Раздел 3. Неорганическая химия		14	
Тема 3.1. Неметаллы	Содержание	5/2	
	Обзор свойств неметаллов. Окислительно-восстановительные свойства типичных неметаллов. Оксиды неметаллов и кислородсодержащие кислоты. Водородные соединения неметаллов	3	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	28. Агрегатные состояния веществ. Свойства газов	1	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09
	29. Лабораторная работа № 13 Получение газов	1	
Тема 3.2. Металлы	Содержание	5/0	
	Положение металлов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Общие свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Общие способы получения металлов. Электролиз растворов и расплавов. Понятие о коррозии металлов. Способы защиты от коррозии. Обзор металлов главных подгрупп (А-групп) периодической системы химических элементов. Обзор металлов побочных подгрупп (Б-групп) периодической системы химических элементов. Оксиды и гидроксиды металлов	4	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09
	Контрольная работа № 2: Неметаллы. Металлы.	1	
Тема 3.3. Классы химических соединений	Содержание	4/1	
	Принципы классификации химических соединений. Свойства разных классов химических соединений. Генетическая связь неорганических и органических соединений	3	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№ 30 Лабораторная работа № 14 Решение экспериментальных задач на распознавание неорганических соединений	1	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09
Промежуточная аттестация по дисциплине — дифференцированный зачет		1	

Bcero	82/30	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет химии, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Учебная химическая лаборатория, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-

П.

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Остроумов И.Г., Габриелян О.С., Сладков С.А. Химия. 10 класс. Учебник. Базовый уровень. – Просвещение, 2022
2. Габриелян О.С., Сладков С.А., Остроумов И.Г. Химия. 11 класс. Учебник. Базовый уровень. – Просвещение, 2022
3. Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия 10 класс. Базовый уровень.- Просвещение, 2022
4. Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия 11 класс. Базовый уровень.- Просвещение, 2021

3.2.2. Основные электронные издания

Российское образование – Федеральный портал - <http://www.edu.ru>

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов- <http://school-collection.edu.ru>

Универсальная энциклопедия - <http://www.krugosvet.ru>

Электронная библиотека по химии <http://www.chem.msu.ru/rus/elibrary/regions.html>

Подготовка к ЕГЭ по химии -<http://chemistry.ru/>

www.pvrg.mk.ru (олимпиада «Покори Воробьевы горы»).

www.hemi.wallst.ru (Образовательный сайт для школьников«Химия»).

www.chem.msu.ru (Электронная библиотека по химии).

www.enauki.ru (интернет-издание для учителей «Естественные науки»).

www.1september.ru (методическая газета «Первое сентября»).

www.hvsh.ru (журнал «Химия в школе»).

www.hij.ru (журнал «Химия и жизнь»).

www.chemistry-chemists.com (электронный журнал «Химики и химия»)

3.2.3. Дополнительные источники:

Асанова Л.И., Стрельникова Е.Н. Окислительно-восстановительные реакции. – Москва «ВАКО», 2020

Бондарева Т.В., Попова – Химия. Справочник в таблицах - издательство «Учитель», серия Справочник школьника, 2020

Бочарникова Р.А. ХИМИЯ. Учимся решать задачи – Учитель, 2021

Врублевский А.И. - Химия. Весь школьный курс. Минск, издательство Попурри, серия Учебная, 2021 г.

Гоник Ларри - Химия. Естественная наука в комиксах - Издательство КоЛибри, серия Графический non-fiction, 2021 г.

Маслакова Г.И., Сафронов Н.В. Планирование учебной деятельности. Химия - издательство «Учитель» - 2020

Медведев Ю.Н. Химия. ЕГЭ-2022. Типовые тестовые задания – Издательство «Экзамен» Серия ЕГЭ. Тесты от разработчиков, 2022

Мешкова О.В. Химия. Универсальный справочник. Москва: Эксмо, 2020

Оганов А.Р. Серия Большая наука детям. Химия – издательство АСТ, 2022

Пильникова Н.Н. Химия. Система заданий по тематическим блокам - издательство «Учитель» - 2020

Радецкий А.М. Химия. Дидактический материал. 10-11 класс – Просвещение, 2023

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, изотопы, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объём, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология; - основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон; - основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации,	Имеет представление о разных способах называть вещества. называет изученные вещества по «тривиальной» номенклатуре; называет изученные вещества по международной номенклатуре, применяя правила; определяет валентность и степень окисления химических элементов по таблице Менделеева и по формулам веществ; определяет тип химической связи в соединениях; определяет характер среды в водных растворах неорганических соединений по формуле вещества и экспериментально; определяет принадлежность веществ к различным классам органических соединений по названию вещества и по формуле; определяет свойства элементов и их соединений по положению элемента в Периодической системе элементов;	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы) Дифференцированный зачет

строения органических соединений; - важнейшие вещества и материалы: основные металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; щёлочи, аммиак, минеральные удобрения, метан, этилен, ацетилен, бензол, этанол, жиры, мыла, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы; Умеет: - называть изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатуре; - определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона; - определять характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель; - определять принадлежность веществ к различным классам органических соединений; - характеризовать: элементы малых периодов по их положению в периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; - объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической); - объяснять зависимость скорости химической реакции и положения химического	определяет свойства веществ по их составу и типу химической связи; объясняет зависимость скорости химической реакции от различных факторов; выполняет химический эксперимент, учитывая правила техники безопасности и экономного расходования реактивов; поддерживает чистоту и порядок на рабочем месте; делает правильные выводы на основе наблюдений за химическим экспериментом; излагает учебный материал с использованием сведений из нескольких источников учебной информации, приводит примеры; обобщает, анализирует, проводит классификацию; решает задачи на межпредметной основе и жизненно-практическом материале; применять знания в типовых ситуациях; применяет знания в типовых ситуациях; определяет важнейшие химические понятия; решает типовые задачи по химии; знает основные законы химии; использует приобретённые знания для выполнения различных заданий; знает основные теории химии; знает важнейшие вещества и материалы; знает правила грамотного обращения с веществами в быту и на производстве	

равновесия от различных факторов; - выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ; - проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и её представления в различных формах; - использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве; определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий; экологически грамотного поведения в окружающей среде; оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы; безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием; приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве; критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников		

Приложение 2.7
к ОПОП-П по специальности
15.02.19 Сварочное производство

Рабочая программа дисциплины
«ООД.07 ФИЗИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	112
1. Общая характеристика	113
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	113
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	113
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	114
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	114
2.2. Содержание дисциплины	115
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	123
3.1. Материально-техническое обеспечение	123
3.2. Учебно-методическое обеспечение	123
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	124

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.07 Физика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физика» формирование у обучающихся системы знаний о фундаментальных физических законах, лежащих в основе современной физической картины мира, принципов действия технических устройств и производственных процессов, о наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности.

Дисциплина «Физика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

	оценивать практическую значимость результатов поиска;	
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	использовать современное программное обеспечение;	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04		основы проектной деятельности
ОК 05	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	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	

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	188	54
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	6	-
Всего	194	54

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. Механика		31	
Введение	Содержание	2/0	
	Физика – фундаментальная наука о природе. Научные методы познания окружающего мира. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физические законы и границы их применимости. Физическая картина мира. <i>Значение физики при освоении профессии/специальности</i>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09
Тема 1.1. Основы кинематики	Содержание	5/2	
	Основная задача механики. Механическое движение. Классификация механических движений. Кинематические характеристики движения. Относительность механического движения.	3	ОК 01, ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№ 1. Практикум по решению графических и расчетных задач по кинематике прямолинейного движения.	1	ОК 01, ОК 02
	Контрольная работа №1	1	
Тема 1.2 Основы динамики	Содержание	10/6	
	Прямая задача динамики. Инерциальные и неинерциальные системы отсчета. Сила и масса как основные динамические величины. Законы динамики Ньютона и границы их применимости. Виды взаимодействий. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел. Проявление электромагнитных взаимодействий в механике: сила упругости, вес тела, сила трения. Невесомость. Движение тела под действием нескольких сил.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	№ 1. «Исследование движения тела под действием постоянной силы». № 2. «Изучение траектории движения тела в поле силы тяжести». №3.«Измерение ускорения свободного падения при помощи математического маятника». № 4. «Изучение зависимости периода обращения от величины силы».	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05

	№ 2. Практикум по решению задач на движение тела под действием нескольких сил.	1	
	Контрольная работа №2	1	
Тема 1.3. Законы сохранения	Содержание	11/5	
	Закон сохранения импульса. Второй закон Ньютона в импульсной форме. Механическая работа и мощность. Механическая энергия. Виды энергии. Взаимные превращения энергии. Связь изменения энергии с работой силы. Закон сохранения полной механической энергии. Закон сохранения энергии при наличии неконсервативных сил. КПД. Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики. Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для использования простых механизмов, инструментов, транспортных средств. <i>Решение задач с профессиональной направленностью по разделу «Механика»</i>	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	№ 5. «Сохранение механической энергии при движении тела под действием силы упругости и тяжести»	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	№ 3. Практикум по решению задач на применение законов сохранения импульса с проф. направленностью. № 4. Практикум по решению задач на расчет работы разных сил. № 5. Практикум по решению задач на применение законов сохранения энергии.	3	
	Контрольная работа №3	1	
Тема 1.4. Колебания и волны	Содержание	3/0	
	Колебательные системы. Признаки колебательного движения. Амплитуда, период, частота, фаза колебаний. Кинематика колебательного движения. Уравнение гармонических колебаний. Графическое представление колебаний. Превращение энергии в колебательных системах. Свободные и вынужденные колебания. Резонанс. Акустический резонанс. Автоколебания Механические волны. Звук. Виды волн, ультразвук и его применение.	3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
Раздел 2. Молекулярная физика. Термодинамика		24	
Тема 2.1. Основы МКТ Свойства реальных газов, жидкостей, твердых тел.	Содержание	12/7	
	Атомистическая гипотеза строения вещества и ее экспериментальные доказательства. Размеры молекул. Масса молекул. Движение частиц вещества. Диффузия. Броуновское движение. Силы взаимодействия молекул. Модели строения газа, жидкости и твердого тела. Идеальный газ. Основное уравнение	12	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05

	молекулярно-кинетической теории газа. Абсолютная температура. Температура – мера средней кинетической энергии молекул. Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы и их графики. Газовые законы. Уравнение состояния идеального газа. Молярная газовая постоянная. Границы применимости модели идеального газа. Насыщенный пар. Перегретый пар и его использование в технике. Зависимость давления насыщенного пара от температуры. Кипение. Влажность воздуха. Модель строения жидкостей. Поверхностное натяжение жидкости. Учет расширения в технике. Плавление. Удельная теплота плавления. Кристаллизация. Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел. Смачивание и капиллярность. Модель строения твердого тела. Кристаллические и аморфные тела. Механические свойства твердых тел. Диаграмма растяжения. Закон Гука. Решение задач с профессиональной направленностью.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	7	
	№ 6. «Исследование зависимости объема газа от температуры при постоянном давлении». № 7. «Измерение относительной влажности» № 8. «Наблюдение поверхностного натяжения жидкости». № 6. Практикум по решению текстовых и расчетных задач на газовые законы. № 7. Практикум по решению качественных и графических задач с проф. направленностью. № 8. Практикум по решению задач по теме «Свойства реальных газов» с проф. направленностью.	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Контрольная работа № 4	1	
Тема 2.2 Основы термодинамики	Содержание	5/1	
	Основные понятия и определения. Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Принцип действия тепловой машины. КПД теплового двигателя. Второе начало термодинамики. Холодильные машины. Тепловые двигатели. Охрана природы.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№ 9. Практикум по решению задач на законы термодинамики.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
Раздел 3. Электростатика. Постоянный ток		27	
Тема 3.1.	Содержание учебного материала	10/2	

Электростатика	Электрический заряд. Электризация тел. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Линии напряженности электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Потенциальность электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Работа электростатического поля по перемещению заряда. Связь напряжения с напряженностью электрического поля. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Электрическая емкость. Конденсаторы. Энергия заряженного конденсатора.	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№ 10. Практикум по решению задач на закон Кулона. № 11. Практикум по решению задач на движение заряженных частиц в электростатическом поле	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
Тема 3. Законы постоянного тока. Электрический ток в различных средах.	Содержание учебного материала	17/7	
	Условия существования электрического тока. Сила тока. Закон Ома для участка цепи. Вольтамперная характеристика участка однородной цепи, содержащей металлический резистор. Сопротивление проводника. Электронная проводимость металлов и ее зависимость от температуры. Сверхпроводимость. Электрические цепи. Последовательное и параллельное соединение проводников. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля – Ленца. ЭДС источника тока. Закон Ома для полной цепи. Электрический ток в электролитах, газах, в вакууме. Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Виды газовых разрядов. Термоэлектронная эмиссия. Плазма. Собственная проводимость полупроводников. Зависимость электропроводности полупроводников от температуры и освещенности. Полупроводниковые приборы. Решение задач с профессиональной направленностью.	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	7	
	№ 9. «Изучение закона Ома для участка цепи». № 10. «Изучение законов соединения проводников». № 11. «Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника». № 12. «Измерение сопротивления лампы накаливания при разных напряжениях».	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	№ 12. Практикум по решению качественных и графических задач на закон Ома. № 13. Практикум по решению задач на расчет электрических цепей постоянного тока.	2	
	Контрольная работа № 5	1	
Раздел 4. Магнитное поле		16	

Тема 4.1. Свойства магнитного поля	Содержание учебного материала	9/3	
	Магнитное поле постоянного тока. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции. Магнитный поток. Сила Ампера. Применение силы Ампера. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Магнитные свойства вещества. Ферромагнетики и их применение.		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	№ 13. «Изучение зависимости силы Ампера от силы тока в проводнике».	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	№ 14. Практикум по решению задач, качественных и графических по теме «Магнитное поле», с проф.направленностью. № 15. Практикум по решению задач на равновесие проводника с током в магнитном поле и на силу Лоренца.	2	
Тема 4.2. Электромагнитная индукция	Содержание учебного материала	7/2	
	Явление электромагнитной индукции. Направление индукционного тока. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Явление самоиндукции. Индуктивность. Зависимость ЭДС самоиндукции от изменения силы тока и индуктивности проводника. Электромагнитное поле.		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№ 14. «Изучение явления электромагнитной индукции».	1	
	№ 16. Практикум по решению задач на закон ЭДС индукции	1	
Раздел 5. Электромагнитные колебания и волны		31	
Тема 5.1.Электромагнитные колебания. Переменный ток.	Содержание учебного материала	13/3	
	Колебательный контур. Свободные и вынужденные электромагнитные колебания. Условия возникновения свободных колебаний. Зависимость периода колебаний от параметров колебательного контура. Основные величины, описывающие колебания в контуре, закономерности их изменения. Гармонические колебания. Превращения энергии при электромагнитных колебаниях. Затухание колебаний. Переменный ток как вынужденные электромагнитные колебания. Генератор переменного тока. Получение переменного тока. Активное сопротивление в цепи переменного тока. Действующее значение силы тока и напряжения. Конденсатор и катушка в цепи переменного тока. Трансформатор. Холостой и рабочий ход трансформатора. Производство, передача и потребление электрической энергии.	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05

	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	№ 17. Практикум по решению задач на расчет электромагнитных колебаний в колебательном контуре. № 18. Практикум по решению задач по теме «Переменный ток. Активное и реактивное сопротивление». № 19. Практикум по решению задач на расчет электрических цепей переменного тока.	3	OK 01, OK 02, OK 04, OK 05
Тема 5.2. Электромагнитные волны.	Содержание учебного материала	5/0	
	Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Скорость распространения электромагнитных волн. Свойства электромагнитных волн. Радиоволны. Опыты Г. Герца. Изобретение радио А.С. Поповым. Принципы радиосвязи и телевидения. Модуляция и детектирование. Простейший радиоприемник. Развитие средств связи. Мобильная связь, телевидение, радиолокация.	5	OK 01, OK 02, OK 04, OK 05, OK 07, OK 09
Тема 5.3. Оптика.	Содержание учебного материала	18/5	
	Свет как электромагнитная волна. Скорость света. Интерференция света. Когерентность. Голография. Дифракция света. Дифракционная решетка. Поперечность электромагнитных волн. Поляризация света. Геометрическая оптика. Законы отражения и преломления света. Полное внутреннее отражение света. Волоконная оптика. Линзы. Оптическая сила линзы. Формула тонкой линзы. Построение изображений. Дисперсия. Спектроскоп. Различные виды электромагнитных излучений, их свойства и практическое применение. Шкала электромагнитных излучений.	13	OK 01, OK 02, OK 04, OK 05, OK 07, OK 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	5	
	№ 15. «Получение изображений с помощью собирающей линзы». № 16. «Измерение показателя преломления стекла». № 17. «Наблюдение явлений интерференции и дисперсии света». № 18. «Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки».	4	OK 01, OK 02, OK 04, OK 05
	№ 20. Практикум по решению задач по геометрической оптике.	1	
Раздел 6. Квантовая физика		26	
Тема 6.1. Фотоэффект	Содержание учебного материала	11/3	
	Гипотеза М. Планка о квантах. Зарождение квантовой теории. Фотоэффект. Опыты А. Столетова. Теория фотоэффекта А.Эйнштейна. Значение фотохимических реакций в природе. Применение фотоэффекта. Давление света. Фотон. Корпускулярно-волновой дуализм света.	8	OK 01, OK 02, OK 04, OK 05, OK 07, OK 09

	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	3	
	№ 21. Практикум по решению задач на расчет энергии фотона. № 22. Практикум по решению задач на уравнение А. Эйнштейна для фотоэффекта. Контрольная работа №6	3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Содержание учебного материала	15/4	
Тема 6.2. Атомная физика. Атомные ядра и атомная энергетика.	Планетарная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Квантовые постулаты Н. Бора. Линейчатые спектры испускания и поглощения. Происхождение спектров различных видов. Спектральный анализ. Спонтанное и вынужденное излучение. Лазеры. Применение лазеров. Модели строения атомного ядра. Ядерные силы. Нуклонная модель ядра. Энергия связи атомных ядер. Ядерные реакции и превращение элементов. Энергетический выход реакций. Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Состав и свойства радиоактивного излучения. Правило смещения. Способы регистрации ионизирующих излучений. Деление ядер урана. Цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Источник энергии звезд. Применение ядерной энергии. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Поглощенная доза излучения, ее биологическое воздействие.	11	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	№ 23. Практикум по решению задач по теме «Ядерные реакции». №24. Практикум по решению задач на расчет энергии связи атомного ядра. №25. Практикум по решению задач по теме «Энергетический выход ядерных реакций».	3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Контрольная работа № 7	1	
Раздел 7. Введение в астрономию		39	
Тема 7.1. Структура и масштабы Вселенной	Содержание учебного материала	10/0	
	Астрономия, ее связь с другими науками. Роль астрономии в развитии цивилизации. Структура и масштабы Вселенной. Особенности астрономических методов исследования. Практическое применение астрономических исследований. Достижения современной космонавтики.	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
Тема 7.2. Устройство Солнечной системы	Содержание учебного материала	12/2	
	Система «Земля-Луна». Природа Луны. Планеты земной группы (Меркурий, Венера, Земля, Марс; общая характеристика атмосферы, поверхности). Планеты-гиганты (Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун; общая характеристика, особенности строения, спутники, кольца). Астероиды и метеориты. Закономерность в расстояниях планет от Солнца. Орбиты астероидов. Два пояса астероидов: Главный	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05

	пояс (между орбитами Марса и Юпитера) и пояс Койпера. Физические характеристики астероидов. Метеориты. Кометы и метеоры. Понятие об астероидно-кометной опасности. Исследования Солнечной системы. Межпланетные космические аппараты, используемые для исследования планет. Новые научные исследования Солнечной системы.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№ 26. «Сравнительные характеристики планет земной группы и планет-гигантов».	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
Тема 7.3. Строение и эволюция Вселенной	Содержание учебного материала	17/2	
	Расстояние до звезд (определение расстояний по годичным параллаксам, видимые и абсолютные звездные величины). Пространственные скорости звезд. Физическая природа звезд. Экзопланеты. Наша Галактика. Строение Галактики, вращение Галактики и движение звезд в ней. Сверхмассивная черная дыра в центре Галактики. Радиоизлучение Галактики. Загадочные гамма-всплески. Другие галактики (открытие других галактик, определение размеров, расстояний и масс галактик; многообразие галактик, радиогалактики и активность ядер галактик, квазары и сверхмассивные черные дыры в ядрах галактик). Метагалактика (системы галактик и крупномасштабная структура Вселенной, расширение Метагалактики, гипотеза «горячей Вселенной», космологические модели Вселенной, открытие ускоренного расширения Метагалактики). Происхождение и эволюция звезд. Возраст галактик и звезд. Происхождение планет (возраст Земли и других тел Солнечной системы, основные закономерности в Солнечной системе, первые космогонические гипотезы, современные представления о происхождении планет).	15	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№ 27 «Построение диаграммы Герцшпрунга-Расселла и ее анализ»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
Промежуточная аттестация		6	
Всего		194/54	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Физики», оснащенный в соответствии с приложением ЗОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Мякишев, Г.Я. Физика. 10 класс. Базовый и углублённый уровни. ЭФУ / Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, Н.Н. Сотский – Москва: Просвещение, 2022. – 10 с. – ISBN 978-5-09-099514-6. – URL: <https://book.ru/book/949062> (дата обращения: 18.06.2023). – Текст: электронный.
2. Мякишев, Г.Я.. Физика. 11 класс. Базовый и углублённый уровни. ЭФУ / Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев – Москва: Просвещение, 2022. – 10 с. – ISBN 978-5-09-099513-9. – URL: <https://book.ru/book/949063> (дата обращения: 18.06.2023). – Текст: электронный.
3. Логвиненко О. В., Физика + eПриложение : учебник / (О. Логвиненко. – Москва: КноРус, 2022. – 437 с. – ISBN 978-5-406-08888-3. – URL: <https://book.ru/book/941758> (дата обращения: 18.06.2023). – Текст : электронный.
4. Логвиненко О. В., Физика. Практикум : учебное пособие / (О. Логвиненко. – Москва: КноРус, 2023. – 358 с. – ISBN 978-5-406-11977-8. – URL: <https://book.ru/book/950216> (дата обращения: 18.06.2023). – Текст : электронный.
5. Трофимова Т. И., Курс физики с примерами решения задач в 2-х томах. Том 2: учебник / Т. И. Трофимова, А. В. Фирсов. – Москва :КноРус, 2022. – 378 с. – ISBN 978-5-406-09420-4. – URL: <https://book.ru/book/943096> (дата обращения: 18.06.2023). – Текст: электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=30>;
2. КМ-школа. – Режим доступа: <http://www.km-school.ru>;
3. Открытая физика. – Режим доступа: <http://www.physics.ru/courses/op25part2/design/index.htm>;
4. Платформа ЯКласс – Режим доступа: <http://www.yaklass.ru>;
5. Российская электронная школа – Режим доступа: <http://www.reshe.edu.ru>;
6. Физика.ru. – Режим доступа: <http://www.fizika.ru>;
7. ФИПИ (ВПР 11 класс) – Режим доступа: <http://www.fipi.ru>;
8. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов);
9. www.alleng.ru/edu/phys.htm (Образовательные ресурсы Интернета – Физика);
10. www.college.ru/fizika (Подготовка к ЕГЭ);
11. <https://efizika.ru/> (Виртуальные лабораторные работы по физике)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - 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; - 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; - основы проектной деятельности;	- демонстрирует знание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; - полно и точно излагает достижения и вклад российских и зарубежных ученых в формирование современной научной картины мира; - владеет основополагающими физическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенно пользуется терминологией и символикой; - осуществляет выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; - развивает познавательный интерес, интеллектуальные и творческие способности в процессе приобретения знаний по физике с использованием различных источников информации и современных ИКТ;	Текущий контроль: Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий и лабораторных работ, выполнении домашних работ, тестирования, решении кейсов, контрольных работ и других видов текущего контроля Промежуточный контроль: экзамен.

- особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений; - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Умеет: - 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; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска;	- демонстрирует сформированность ценностного отношения к знаковым событиям отечественной науки; - демонстрирует умение обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы; - демонстрирует умение уверенно пользоваться физической терминологией и символикой; - применяет полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни; - демонстрирует умение формулировать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников; - демонстрирует умение использовать различные источники информации, в том числе электронные библиотеки, умеет критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет; - демонстрирует умение использовать средства ИКТ в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований	

- 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; - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - демонстрирует умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами ИКТ.	

Приложение 2.8
к ОПОП-П по специальности
15.02.19 Сварочное производство

Рабочая программа дисциплины
«ООД. 08 БИОЛОГИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	128
1. Общая характеристика	129
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	129
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	129
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	130
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	130
2.2. Содержание дисциплины	131
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	135
3.1. Материально-техническое обеспечение	135
3.2. Учебно-методическое обеспечение	135
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	135

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.08 Биология»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Биология» формирование научного мировоззрения на основе знаний о живой природе и присущих ей закономерностях, биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни.

Дисциплина «Биология» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	использовать современное программное обеспечение;	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05	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 06	описывать значимость своей профессии	значимость профессиональной деятельности по профессии;
	применять стандарты антикоррупционного поведения	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;

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	40	10
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	1	-
Всего	41	10

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
1	2	3	4
Раздел 1. Учение о клетке		2/1	
Тема 1 Учение о клетке	Содержание	2/1	
	Краткая история изучения клетки. Химическая организация клетки. Биологические полимеры – белки и нуклеиновые кислоты. Строение и функции нуклеиновых кислот.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05
	Органические молекулы-углеводы, белки и липиды. Вирусы.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	1. «Сравнение строения клеток растений и животных».	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05
Раздел 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов		4/2	
Тема 2. 1 Размножение организмов.	Содержание	2/1	
	Бесполое и половое размножение. Типы размножения и их характеристика.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	2. «Анализ влияния различных внешних факторов на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека».	1	ОК 01, ОК 02, ОК 4, ОК 06
Тема 2.2 Индивидуальное развитие организма.	Содержание	2/1	
	Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон.	1	ОК 01, ОК 2, ОК 04, ОК 06
	Классификация мутаций по влиянию на жизнеспособность особей.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	3. «Анализ воздействия факторов окружающей среды на развитие организмов».	1	ОК 01, ОК 2, ОК 04, ОК 06

Раздел 3. Основы генетики и селекции		8\3	
Тема 3.1 Основные понятия генетики	Содержание	2\1	
	Гибридологический метод. Законы Грегори Менделя	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06
	Хромосомная теория наследственности. Наследственные болезни человека.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	4. «Решение генетических задач».	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06
Тема 3.2 Закономерности изменчивости.	Содержание	2\1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06
	Генотипическая и фенотипическая изменчивость.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	5. «Знакомство с открытиями известных ученых генетиков в области закономерностей наследования признаков».	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06
Тема 3.3 Основы селекции	Содержание	4\1	
	Создание пород животных и сортов растений. Основные методы селекционной работы.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06
	Селекция организмов. Изучение штаммов микроорганизмов.	1	
	Биотехнология и ее достижения.	1	
	Генная инженерия – успехи и неудачи.	1	
	Содержание	2\1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06
	Генотипическая и фенотипическая изменчивость.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	6. «Изучение методов селекции растений и животных».	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06
Раздел 4. Эволюционные учения		6\3	
Тема 4.1 Развитие эволюционных идей	Содержание	2\1	
	Движущие силы эволюции.	1	ОК 02, ОК 04, ОК 06
	Синтетическая теория эволюции.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	7. «Анализ и оценка эволюционных теорий античности и средневековья».	1	ОК 02, ОК 04, ОК 06

Тема 4.2 Доказательства эволюции	Содержание	2\1	
	Чарльз Дарвин и его теория происхождения видов.	1	ОК 01, ОК 04, ОК 06
	Популяция. Определение и ее характеристика.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	8. «Знакомство с описанием особей одного вида по морфологическому критерию».	1	ОК 01, ОК 04, ОК 06
Тема 4.3 Механизмы эволюционного процесса.	Содержание	2\1	
	Естественный отбор. Виды мутаций и их классификация.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	9. «Анализ и оценка приспособлений организмов к разным средам обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной)».	1	ОК 01, ОК 04, ОК 06
Раздел 5. Развитие жизни на Земле		4\1	
Тема 5.1 Развитие жизни на Земле	Содержание	2\0	
	Гипотезы происхождения жизни на Земле.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06
	Многообразие органического мира.	1	
Тема 5.2 Происхождение человека	Содержание	2\1	
	Положение человека в системе животного мира. Доказательства происхождения человека от млекопитающих. Человеческие расы. Примерная схема эволюции древнего человека.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	10. «Выявление и описаний стадий эволюции древнего человека».	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06
Раздел 6. Основы экологии		5\0	
Тема 6.1 Основы экологии	Содержание	3\0	ОК 01, ОК 02, ОК 06
	Предмет экологии. Абиотические факторы.	1	

	Биотические факторы. Сообщества экосистем. Межвидовые отношения в экосистеме: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм.	2	
Тема 6.2 Биосфера и человек	Содержание	2/0	
	Состав и функции биосферы. Общество и окружающая среда.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 06
Раздел 7. Бионика		1/0	
Тема 7.1 Бионика	Содержание	1/0	
	Формирование экосистем и биосферы.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 06
Промежуточная аттестация		1	
Всего:		41/10	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение:

Кабинет «Биологии», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Сивоглазов В.И., Агафонова, Захарова Е.Т. «Общая биология» Учебник для 10 класса. ООО Дрофа, 2023.
2. Сивоглазов В.И., Агафонова, Захарова Е.Т. «Общая биология» Учебник для 11 класса. ООО Дрофа, 2023.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Беляев Д.К., Дымщиц Г.М. «Биология 10 класс» - М., 2023.
2. Беляев Д.К., Дымщиц Г.М. «Биология 11 класс» - М., 2023.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - 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 - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования	- демонстрирует знания, биологической терминологии; - демонстрирует знания об основных источниках информации и ресурсов для решения задач и проблем в биологическом контексте; - демонстрирует знания о приемах структурирования информации; - демонстрирует знания о формате оформления результатов поиска информации; - демонстрирует знания о возможных траекториях личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей; - демонстрирует знания о психологии коллектива психологии личности. - понимает смысл о месте и роли биологии в формировании	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.

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 особенности личности; - особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по профессии - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения Умеет: - 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; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - организовывать работу	современной научной картины мира; - понимает смысл гражданско-патриотической позиции; - понимает смысл общечеловеческих ценностей; - понимает смысл содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов государственного значения; - понимает смысл перспективных направлений и основных проблем развития РФ на современном этапе при сохранении окружающей среды и ресурсосбережению; - демонстрирует умения проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты для объяснения разнообразных биологических явлений и свойств организмов; - демонстрирует умения распознавать задачу и/или проблему в биологическом контексте; - демонстрация умения анализировать задачу и/или проблему в биологическом контексте и выделять ее составные части; - демонстрация умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды; - сформированы умения определять задачи поиска биологической информации; - демонстрирует умения определять необходимые источники информации;	Результаты выполнения учебных заданий. Практические работы. Промежуточная аттестация - зачёт 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 - зачёт.

коллектива и команды; - 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; - описывать значимость своей профессии; - применять стандарты антикоррупционного поведения;	-демонстрирует умения структурировать получаемую информацию; -демонстрация умения выделять наиболее значимое в перечне естественнонаучной информации; -демонстрирует умения оценивать практическую значимость результатов поиска и умения оформлять результаты поиска; -сформированы умения выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей; -демонстрирует умения организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности; -демонстрирует умения излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; -демонстрирует умения осознавать личную ответственность за судьбу России; -демонстрирует умения проявлять социальную активность и гражданскую зрелость; -демонстрирует умения применять средства информационных технологий для решения поставленных задач; - демонстрирует умения представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основе представленных данных; -сформированы умения анализировать правовые и законодательные акты регионального значения.	

Приложение 2.9
к ОПОП-П по специальности
15.02.19 Сварочное производство

Рабочая программа дисциплины
«ООД. 09 ГЕОГРАФИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	140
1. Общая характеристика	141
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	141
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	141
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	142
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	142
2.2. Содержание дисциплины	143
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	148
3.1. Материально-техническое обеспечение	148
3.2. Учебно-методическое обеспечение	148
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	148

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.09 География»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «География» формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, общечеловеческих ценностей, экологического сознания, связанных с пониманием значимости географического пространства для человека, с заботой об окружающей среде на Земле и о ее сохранении.

Дисциплина «География» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	использовать современное программное обеспечение;	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05	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 06	описывать значимость своей профессии	значимость профессиональной деятельности по профессии;
	применять стандарты антикоррупционного поведения	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;

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	40	10
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	1	-
Всего	41	10

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
1	2	3	4
Раздел 1. География как наука		1/0	
Тема 1.1 Традиционные и новые методы географии. Географическая культура.	Содержание	1/0	
	Традиционные и новые методы исследований в географических науках. Источники географической информации. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06
Раздел 2. Природопользование и геоэкология		3/0	
Тема 2.1 Географическая среда. Естественные и антропогенные ландшафты.	Содержание	1/0	
	Географическая среда как геосистема. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, ее изменение во времени. Естественные и антропогенные ландшафты.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 4, ОК 06
Тема 2.2 Проблемы взаимодействия человека и природы.	Содержание	1/0	
	Опасные природные явления, климатические изменения, повышения уровня Мирового океана, загрязнения окружающей среды. Объекты Всемирного природного и культурного наследия.	1	ОК 01, ОК 2, ОК 04, ОК 06
Тема 2.3 Природные ресурсы и их виды.	Содержание	1/0	
	Природно-ресурсный потенциал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Топливо-полезные ископаемые. Географическое распределение мировых нефтяных и угольных ресурсов.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06
Раздел 3. Современная политическая карта мира		3/1	

Тема 3.1 Политическая география и геополитика	Содержание	1/0	
	Политическая карта мира и изменения на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Специфика России как евразийского и приарктического государства.	1	ОК 02, ОК 04, ОК 06
Тема 3.2 Классификация и типология стран мира.	Содержание	2/1	
	Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государства и государственного устройства.	1	ОК 01, ОК 04, ОК 06
	Классификация стран по территории, численности населения, уровню социально-экономического развития.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	1. «Составление тематических таблиц, характеризующих деление современных стран по социально-экономическим показателям».	1	ОК 01, ОК 04, ОК 06
Раздел 4. Население мира		3/0	
Тема 4.1 Численность и воспроизводство населения. Состав и структура населения.	Содержание	2/0	
	Численность населения мира и динамика ее изменения. Типы воспроизводства и их характеристика.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06
	Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития.	1	
Тема 4.2 Качество жизни населения.	Содержание	1/0	
	Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения различных стран и регионов мира.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06
Раздел 5. Мировое хозяйство		4/2	
Тема 5.1 Состав и структура мирового	Содержание	3/2	
	Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отрасли международной специализации.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 06

хозяйства. Промышленность и сельское хозяйство.	Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном разделении труда. География отраслей топливной промышленности. Металлургия мира. Машиностроительный комплекс мира. Роль России крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике.	1	
	Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортеры и импортеры. Животноводство. Ведущие экспортеры и импортеры продукции животноводства.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	2. «Определение стран экспортеров основных видов промышленности».	1	ОК 01, ОК 02, ОК 06
	3. «Определение стран экспортеров основных видов сельскохозяйственной продукции».	1	
Тема 5.2 Сфера услуг. Мировой транспорт.	Содержание	1/0	
	Основные международные магистрали и транспортные узлы. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. Мировая торговля и туризм.	1	ОК 02, ОК 04, ОК 06
Раздел 6. Регионы и страны		15/7	
Тема 6.1 Регионы мира. Зарубежная Европа.	Содержание	3/2	
	Многообразие подходов к выделению регионов мира. Общая характеристика субрегионов Европы. Общие черты и особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства страны субрегионов. Геополитические проблемы региона.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	4. «Составление комплексной географической характеристики развитой страны Европы (например, Франции)».	1	ОК 01, ОК 02, ОК 06
	5. «Составление сравнительной экономико-географической характеристики двух стран «большой семерки».	1	
Тема 6.2 Современная Азия.	Содержание	2/1	
	Современная Азия в зарубежном мире. Общие черты и особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона.	2	ОК 1, ОК 02, ОК 04, ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	

	6. «Составление комплексной географической характеристики Азиатских стран разных типов и крупных регионов мира, определение их географической специфики».	1	ОК 1, ОК 02, ОК 04, ОК 06
Тема 6.3 Австралия и Океания.	Содержание	1/1	
	Австралия и Океания особенности географического положения. Особенности природно-ресурсного потенциала, экономико- географического положения. Отрасли международной специализации.	1	ОК 1, ОК 02, ОК 04, ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	7. «Определение специализации международной торговли континента Австралия».	1	ОК 1, ОК 02, ОК 04, ОК 06
Тема 6.4 Северная Америка	Содержание	2/1	
	Общая характеристика природно- ресурсный потенциал, городские агломерации (на примере США и Канады).	1	ОК 1, ОК 02, ОК 04, ОК 06
	Место США в мировой экономике. Характеристика макрорайонов США.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	8. «Объяснение влияния природных факторов на развитие хозяйства, особенности жизни и быта населения макрорайонов США.	1	ОК 1, ОК 02, ОК 04, ОК 06
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.5 Латинская Америка	Содержание	3/1	
	Особенности природно-ресурсного потенциала, экономико-географического положения. Отрасли международной специализации (на примере Мексики и Бразилии).	2	ОК 01, ОК 02, ОК 06
	Общая характеристика мировых агломераций Латинской Америки.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	9. «Составление сравнительной экономико-географической характеристики стран Латинской Америки».	1	ОК 01, ОК 02, ОК 06
Тема 6.6 Африка	Содержание	2/1	
	Особенности природно-ресурсного потенциала, экономико-географического положения, населения и хозяйства стран субрегионов. Экономические и социальные проблемы региона.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	10. «Построение картосхемы главных промышленных и сельскохозяйственных районов Африки».	1	ОК 01, ОК 04, ОК 06

Раздел 7. Глобальные проблемы человечества		1/0	
Тема 7.1 Глобальные проблемы человечества	Содержание	1/0	
	Группы глобальных проблем: геополитические, энергетические, сырьевые, экологические, демографические. Проблемы разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина ее возникновения.	1	ОК 01, ОК 04, ОК 06
Промежуточная аттестация		1	
Всего:		41/10	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение:

Кабинет «Географии», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Максаковский В.П. География: Учебник для 10 класса. АО Просвещение, 2023.
2. Максаковский В.П. География: Учебник для 11 класса. АО Просвещение, 2023.
3. Гладкий Ю.Н., Николаев В.В.: География: Учебник для 10-11 класса. М., 2022.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Холин В.Н. География 10 класс. - М., 2023.
2. Холин В.Н. География 10 класс. - М., 2023.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - 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 - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; -приемы структурирования информации;	- демонстрирует знания, географической терминологии; - демонстрирует знания об основных источниках информации и ресурсов для решения задач и проблем в географическом контексте; -демонстрирует знания о приемах структурирования информации; -демонстрирует знания о формате оформления результатов поиска информации; -демонстрирует знания о возможных траекториях личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей; -демонстрирует знания о психологии коллектива психологии личности; -понимает смысл о роли науки, культуры и религии в сохранении	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

- 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 особенности личности; -особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений -сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по профессии - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения Умеет: - 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; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - организовывать работу коллектива и команды;	и укреплении национальных и государственных традиций. -понимает смысл гражданско-патриотической позиции; -понимает смысл общечеловеческих ценностей. -понимает смысл содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов государственного значения; -понимает смысл перспективных направлений и основных проблем развития РФ на современном этапе; -демонстрирует умения применять основные положения географической науки для описания и анализа современного мира как сложной, противоречивой и динамичной природно-общественной территориальной системы; -демонстрирует умения распознавать задачу и/или проблему в географическом контексте; -демонстрация умения анализировать задачу и/или проблему в географическом контексте и выделять ее составные части; -демонстрация умения в решении социально значимых географических задач на основе проведения геоэкологической и геоэкономической экспертизы; -демонстрация умения характеризовать разные типы стран и районов, составлять комплексные географические характеристики различных территорий;	заданий. Практические работы. Промежуточная аттестация - зачёт 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 - зачёт.

- 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; - описывать значимость своей профессии; - применять стандарты антикоррупционного поведения;	-сформированы умения определять задачи поиска географической информации; -демонстрирует умения определять необходимые источники информации; -демонстрирует умения структурировать получаемую информацию; -демонстрация умения выделять наиболее значимое в перечне естественнонаучной информации; -демонстрирует умения оценивать практическую значимость результатов поиска и умения оформлять результаты поиска; -сформированы умения выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей; -демонстрирует умения организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности; -демонстрирует умения излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; -демонстрирует умения осознавать личную ответственность за судьбу России; -демонстрирует умения проявлять социальную активность и гражданскую зрелость; -демонстрирует умения применять средства информационных технологий для решения поставленных задач; -сформированы умения анализировать правовые и законодательные акты регионального значения.	

Приложение 2.10
к ОПОП-П по специальности
15.02.19 Сварочное производство

Рабочая программа дисциплины
«ООД.10 МАТЕМАТИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	153
1. Общая характеристика	154
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	154
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	154
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	155
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	155
2.2. Содержание дисциплины	156
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	164
3.1. Материально-техническое обеспечение	164
3.2. Учебно-методическое обеспечение	164
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	165

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.10 Математика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель учебной дисциплины «Математика» – формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики.

Дисциплина «Математика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; составлять план действия; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; структуру плана для решения задач
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска	приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов и построения устных сообщений

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	234	75
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	6	-
Всего	240	75

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
1	2	3	4
Повторение курса математики основной школы	Содержание	13/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Цель и задачи математики при освоении специальности	1	
	Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности	1	
	Действия с положительными и отрицательными числами, с обыкновенными и десятичными дробями. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения.	1	
	Виды плоских фигур и их площадь. Простые проценты, разные способы их вычисления. Практико-ориентированные задачи в курсе геометрии на плоскости.	1	
	Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенства. Способы решения систем линейных уравнений. Системы линейных уравнений и неравенств.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	№1 Целые и рациональные числа. Действия с дробями. №2 Решение линейных и квадратных уравнений. №3 Решение неравенств. Метод интервалов. №4 Входная контрольная работа.		
Раздел 1. Действительные числа			
Тема 1.1 Действительные числа	Содержание	9/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Целые и рациональные числа.	1	
	Действительные числа.	1	
	Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия.	1	
	Арифметический корень натуральной степени.	1	
	Степень с рациональным и действительным показателем.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	№5 Корни. Свойства корней №6 Решение уравнений	1 1	

Раздел 2. Функции			
Тема 2.1 Понятие функции	Содержание	9/3	
	Функции. Область определения и множество значений; график функции, построение графиков функций, заданных различными способами.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Свойства функции. Монотонность, четность, нечетность, ограниченность, периодичность. Промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения, точки экстремума. Понятие о непрерывности функции. Графическая интерпретация различных процессов. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях.	1	
	Арифметические операции над функциями. Сложная функция (композиция). Обратные функции. Область определения и область значений обратной функции. График обратной функции.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	№7 Исследование графиков	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	№8 Преобразование графиков	1	
	№9 Использование функций при решении уравнений и неравенств	1	
Тема 2.2 Степенная функция	Содержание	7/2	
	Определения степенной функции, ее свойства и график.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Решение рациональных уравнений.	1	
	Решение рациональных неравенств.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№10 Степени. Свойства степеней	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	№11 Решение иррациональных уравнений и неравенств	1	
Тема 2.3. Показательная функция	Содержание	11/2	
	Определения показательной функции, ее свойства и график.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Решение показательных уравнений и неравенств. Основные приемы их решения (разложение на множители, введение новых неизвестных, подстановка, графический метод).	5	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№12 Решение уравнений	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	№13 Решение неравенств	1	
Тема 2.4 Логарифмическая функция	Содержание	22/6	
	Логарифм. Логарифм числа. Основное логарифмическое тождество	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Десятичные и натуральные логарифмы	2	
	Свойства логарифмов.	2	
	Определения логарифмической функции, ее свойства и график.	1	
	Решение логарифмических уравнений и неравенств	2	

	Повторение и обобщение по теме «Функции»	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	№14 Логарифмы. Свойства логарифмов	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	№15 Решение уравнений	2	
	№16 Решение неравенств	2	
	№17 Контрольная работа по теме «Корни, степени и логарифмы»	1	
Раздел 3. Прямые и плоскости в пространстве			
Тема 3.1 Параллельность прямых и плоскостей	Содержание	12/2	
	Основные понятия стереометрии (точка, прямая, плоскость, пространство). Понятие об аксиоматическом способе построения геометрии.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые	2	
	Параллельность прямой и плоскости, признаки и свойства	2	
	Параллельность плоскостей, признаки и свойства.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№18 Параллельность плоскостей	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	№19 Построение сечений в тетраэдре и параллелепипеде.	1	
Тема 3.2 Перпендикулярность прямых и плоскостей	Содержание	17/3	
	Угол между прямыми в пространстве	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Перпендикулярность прямых.	1	
	Перпендикулярность прямой и плоскости, признаки и свойства.	1	
	Перпендикуляр и наклонная к плоскости Угол между прямой и плоскостью	1	
	Теорема о трех перпендикулярах.	2	
	Перпендикулярность плоскостей, признаки и свойства.	1	
	Расстояния от точки до плоскости. Расстояние от прямой до плоскости. Расстояние между параллельными плоскостями. Расстояние между скрещивающимися прямыми.	2	
	Параллельное проектирование. Ортогональное проектирование. <i>Площадь ортогональной проекции многоугольника</i>	1	
	Изображение пространственных фигур. <i>Центральное проектирование.</i>	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	№20 Прямые и плоскости в пространстве 2ч	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	№21 Контрольная работа по теме «Начала стереометрии» 2ч	1	
Раздел 4. Основы тригонометрии			
Тема 4.1 Тригонометрические формулы	Содержание	22/4	
	Радианная мера угла. Вращательное движение.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Синус, косинус, тангенс, котангенс произвольного угла.	2	
	Основные тригонометрические тождества	2	

	Формулы приведения	1	
	Синус, косинус и тангенс суммы и разности двух углов.	2	
	Синус и косинус двойного угла.	1	
	Формулы половинного угла. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента.	1	
	Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму.	2	
	Преобразования тригонометрических выражений.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	№22 Радианная и градусная меры угла. 2ч	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 4.2 Тригонометрические уравнения и неравенства	№23 Решение треугольника 2ч	1	
	№24 Тригонометрические тождества 2ч	2	
	Содержание	22/4	
	Тригонометрические уравнения различных типов (Простейшие, однородные, неоднородные) Способы решений.	11	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Решение тригонометрических неравенств при помощи тригонометрического круга.	3	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
Тема 4.3 Тригонометрические функции	№25 Решение тригонометрических уравнений различных типов. 4ч	3	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	№26 Решение простейших тригонометрических неравенств 2ч	1	
	Содержание	12/3	
	Определения основных тригонометрических функций, их свойства и графики	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Обратные тригонометрические функции. Арксинус, арккосинус, арктангенс.	1	
	Преобразования графиков. Параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно прямой $y = x$, растяжение и сжатие вдоль осей координат.	2	
	Повторительно-обобщающий урок	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
Итоговое повторение	№27 Построение графиков тригонометрических функций	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	№28 Контрольная работа по теме «Тригонометрия»	2	
	Содержание	0/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
Повторение	№29 Повторение материала 1 курса	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	№30 Зачет	1	
Повторение	Содержание	0/1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	

	№31 Повторение. Функция. Чтение графиков функций	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Раздел 5. Производная. Функции. Применение производной			
Тема 5.1 Производная и ее геометрический смысл	Содержание	19/2	
	Способы задания и свойства числовых последовательностей.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Понятие о пределе последовательности. Существование предела монотонной ограниченной последовательности.	1	
	Суммирование последовательностей. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и ее сумма.	1	
	Понятие о производной функции, ее геометрический и физический смысл	2	
	Производные основных элементарных функций.	2	
	Производные суммы, разности, произведения, частные.	3	
	Уравнение касательной к графику функции.	2	
	Применение производной к исследованию функций и построению графиков.	2	
	Производные обратной функции и композиции функции	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№32 Решение задач по теме: «Геометрический смысл производной»	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	№33 Правила дифференцирования	1	
Тема 5.2 Применение производной к исследованию функций	Содержание	13/2	
	Алгоритм исследования функции при помощи производной	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Стационарные точки. Точки экстремума. Промежутки монотонности	2	
	Построение графиков функций	2	
	Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах.	2	
	Нахождение скорости для процесса, заданного формулой или графиком	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№34 Применение производной при построении графика функции	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	№35 Применение производной в математике и в физике.	1	
Раздел 6. Координаты и векторы			
Тема 6.1 Векторы в пространстве. Метод координат. Скалярное произведение.	Содержание	18/5	
	Прямоугольная (декартова) система координат в пространстве. Координаты точек. Формула расстояния между двумя точками	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Векторы. Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение векторов. Умножение вектора на число.	1	
	Разложение вектора по направлениям.	1	
	Угол между двумя векторами. Проекция вектора на ось. Координаты вектора	1	
	Скалярное произведение векторов. Практико-ориентированные задачи	2	
	Уравнение сферы, плоскости и прямой. Векторное уравнение прямой и плоскости.	1	

	Использование координат и векторов при решении математических и прикладных задач.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	5	
	№36 Действия над векторами	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	№37 Скалярное произведение векторов.	1	
	№38 Угол между прямыми.	1	
	№39 Контрольная работа по теме «Координаты и векторы»	2	
Раздел 7. Многогранники и тела вращения			
Тема 7.1 Многогранники	Содержание	16/4	
	Вершины, ребра, грани многогранника	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Многогранные углы. Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера.	1	
	Развертка. Практико-ориентированные задачи	1	
	Призма. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Параллелепипед. Куб.	1	
	Пирамида. Правильная пирамида Тетраэдр.	1	
	Усеченная пирамида	1	
	Симметрии в кубе, в параллелепипеде, в призме и пирамиде.	1	
	Сечения куба, призмы и пирамиды.		
	Представление о правильных многогранниках (тетраэдре, кубе, октаэдре, додекаэдре и икосаэдре).	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	№40 Построение сечений многогранников	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	№41 Решение задач по теме: «Характеристики многогранников. Теорема Эйлера»	1	
	№42 Решение многогранников методом координат.	2	
Тема 7.2 Тела вращения	Содержание	13/3	
	Цилиндр и конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Усеченный конус.	2	
	Осевые сечения и сечения, параллельные основанию.	2	
	Шар и сфера, их сечения. Касательная плоскость к сфере.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	№43 Решение задач по теме: «Характеристики тел вращения»	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	№44 Контрольная работа по теме «Тела и поверхности в пространстве»	2	
Раздел 8. Первообразная функции и ее применение			
Тема 8.1 Интеграл	Содержание	16/3	
	Первообразная. Первообразные элементарных функций.	3	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Правила вычисления первообразных.	2	
	Площадь криволинейной трапеции. Понятие об определенном интеграле. Формула Ньютона-Лейбница.	2	
	Примеры применения интеграла в физике и геометрии. Практико-ориентированные задачи	3	

Тема 8.2 Объемы тел	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	№45 Теорема Ньютона – Лейбница. Площадь криволинейной трапеции	1	OK 01, OK 02, OK 04
	№46 Применение интеграла в физике.	2	
	Содержание	17/3	
	Объем и его измерение. Интегральная формула объема.	2	OK 01, OK 02, OK 04
	Формулы объема куба, прямоугольного параллелепипеда, призмы, цилиндра.	2	
	Формулы объема пирамиды и конуса. Объемы сложносоставных тел.	2	
	Формулы площади поверхностей цилиндра и конуса. Практико-ориентированные задачи	2	
	Формулы объема шара и площади сферы.	2	
	Подобие тел. Отношения площадей поверхностей и объемов подобных тел.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	№47 Объемы многогранников и тел вращения.	1	OK 01, OK 02, OK 04
	№48 Контрольная работа по теме «Измерения»	2	
Раздел 9 Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей			
Тема 9.1 Элементы комбинаторики	Содержание	9/2	
	Основные понятия комбинаторики	1	OK 01, OK 02, OK 04
	Задачи на подсчет числа размещений, перестановок, сочетаний.	1	
	Решение задач на перебор вариантов.	2	
	Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона. Свойства биномиальных коэффициентов.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№49 Перестановки. Распределения. Сочетания.	1	OK 01, OK 02, OK 04
	№50 Бином Ньютона.	1	
Тема 9.2 Элементы теории вероятностей и статистики	Содержание	9/2	
	События. Комбинаторика событий. Противоположное событие.	1	OK 01, OK 02, OK 04
	Вероятность события. Сложение вероятностей	1	
	Независимые события. Умножение вероятностей.	1	
	Статическая вероятность. Случайные величины. Представление данных (таблицы, диаграммы, графики), генеральная совокупность, выборка, среднее арифметическое, медиана. Понятие о задачах математической статистики. Практико-ориентированные задачи	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№51 Решение вероятностных задач.	2	OK 01, OK 02, OK 04
Итоговое повторение	Содержание		
	В том числе практических и лабораторных занятий	0/12	
	№52 Функция. Чтение графиков.	1	OK 01, OK 02, OK 04
	№53 Свойства показательной, степенной, логарифмической и тригонометрических функций.	2	

	№54 Решение уравнений и неравенств	2	
	№55 Решение текстовых задач	1	
	№56 Решение стереометрических задач	2	
	№57 Решение задач с использованием производно	1	
	№58 Первообразная и интеграла	1	
	№59 Итоговая контрольная работа	2	
Промежуточная аттестация		6	
Всего:		240 / 75	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет математики, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 класс. Алимов Ш.А., Колягин Ю.М., Ткачева М.В. и другие. - М: Просвещение, 2022.

2. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 класс. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и другие. - М: Просвещение, 2022.

3. Математика: учебник/ Башмаков М.И.- 2-е изд., стер. - М: КНОРУС, 2019.

4. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. 10–11 классы. Алгебра и начала математического анализа. В 2 ч. Часть 1: Учебник для учащихся образовательных организаций (базовый уровень)/Мордкович А.Г., Семенов П.В.; Часть 2. Задачник для учащихся образовательных организаций (базовый уровень)/ Мордкович А.Г. и другие; под редакцией Мордковича А.Г. - М: Мнемозина, 2018

6. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н. и другие. - М: Просвещение, 2021.

7. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс. Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н. и другие. - М: Просвещение, 2021.

8. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 класс. Погорелов А.В. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 класс. Погорелов А.В. - М: Просвещение, 2019.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Всероссийские интернет-олимпиады. - URL: <https://online-olympiad.ru>. - Текст: электронный.

2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru>. - Текст: электронный.

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru>. - Текст: электронный.

4. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: <http://www.elibrary.ru>. - Текст: электронный.

5. Открытый колледж. Математика. - URL: <https://mathematics.ru>. - Текст: электронный.

6. Повторим математику. - URL: <http://www.mathteachers.narod.ru>. - Текст: электронный.

7. Справочник по математике для школьников. - URL: <https://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm>. - Текст: электронный.

8. Средняя математическая интернет школа. - URL: <http://www.bymath.net>. - Текст: электронный.

9. Федеральный портал «Российское образование». URL: <http://www.edu.ru>. – Текст электронный.

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru>.
- Текст: электронный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: –основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; –структуру плана для решения задач; –приемы структурирования информации; –формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; –психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; –основы проектной деятельности; –правила оформления документов и построения устных сообщений Умеет: –распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; –анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; –составлять план действия; –реализовывать составленный план; –оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); –определять задачи для поиска информации;	–демонстрирует знания формул, методов и алгоритмов основных разделов математики; –знает стандартные приёмы решения рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; –знает и различает геометрические тела, знает формулы для нахождения площадей полной поверхности и объемов геометрических тел; –понимает вероятностный характер различных процессов окружающего мира. –распознает и анализирует задачу, выделяет ее основные части; –составляет план действий; –реализует составленный план; –умеет применять формулы и алгоритмы для решения рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических уравнений и неравенств, систем уравнений; –умеет применять формулы и находить площади полной поверхности и объемы геометрических тел;	– устный опрос; – фронтальный опрос; – оценка контрольных работ; –оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); –наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов; –оценка выполнения домашних работ; –экзамен

определять необходимые источники информации; –выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; –организовывать работу коллектива и команды; 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	–умеет распознавать и решать вероятностные задачи	

Приложение 2.11
к ОПОП-П по специальности
15.02.19 Сварочное производство

Рабочая программа дисциплины
«ОД.11 ИНФОРМАТИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	168
1. Общая характеристика	169
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	169
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	169
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	170
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	170
2.2. Содержание дисциплины	171
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	175
3.1. Материально-техническое обеспечение	175
3.2. Учебно-методическое обеспечение	175
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	175

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.11 Информатика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Информатика»: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности.

Дисциплина «Информатика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 01	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
ОК 02	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;	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

	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04.	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05.	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 09.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.

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	80	60
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	2	
Всего	82	60

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. Информационная деятельность человека		7	
Тема 1.1. Введение. Информация и информационные процессы.	Содержание	3/4	
	Введение в дисциплину «Информатика». Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации. Антивирусная защита. ПО ЭВМ. Правовая охрана программ для ЭВМ. Виды профессиональной информационной деятельности человека.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Виды профессиональной информационной деятельности человека. Значение Информатики при освоении профессии	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Безопасные условия и правила работы с ЭВМ.		
	2. Операции над файлами. Создание папки учащегося.		
	3. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.		
	4. Тест №1. Техника безопасности, информация, информационные процессы.		
Раздел 2. Математические основы информатики и введение в программирование		15	
Тема 2.1. Кодирование информации.	Содержание	2/5	
	Системы счисления. Виды и кодирование информации. Дискретное представление информации. Код обмена информацией. Аналоговый и дискретный способ кодирования. Десятичная, двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	5	
	1. Алфавитный подход к определению количества информации.		
	2. Единицы измерения количества информации.		
	3. Компьютерное представление информации.		
	4. Кодирование информации из десятичной в двоичную систему счисления.		
	5. Перевод из двоичной системы счисления в десятичную и другую позиционную систему счисления.		
	Содержание	2/6	

Тема 2.2. Алгоритмы и основы программирования.	1. Алгоритмы. Условие, ветвление и цикл. Понятие псевдокода. Языки программирования. Основы моделирования и формализации. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	1. Разработка алгоритма. Операторы, блок-схемы.		
	2. Разработка линейного алгоритма с использованием математических функций при решении арифметического выражения.		
	3. Разработка алгоритма, содержащего операторы: ветвление, цикл.		
	4. Тест №2. Алгоритмы с циклом		
	5. Создание простой программы на алгоритмическом языке.		
Раздел 3. Использование программных систем и сервисов		6	
Тема 3.1. Устройство ПЭВМ (персонального компьютера)	Содержание	1/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1.Графическое построение схемы устройства ПК.		
	2.Устройства хранения информации. Запись информации.		
Тема 3.2. Программное обеспечение ПЭВМ.	Содержание	1/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Виды программного обеспечения компьютеров. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности).	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Программное и аппаратное обеспечение ПК.		
	2.Тест №3. Операционная система.		
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов		39	
Тема 4.1. Работа с текстовыми документами.	Содержание	3/8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Текстовые редакторы. Графический интерфейс. Структура экрана. Настройка параметров и панели инструментов. Редактирование и форматирование документа. Представление таблиц в текстовом редакторе. Инструменты рисования и создания схем. Вставка формул. Нумерация страниц. Настройки печати. Программы для создания презентаций. Правила оформления презентаций. Использование тем, шаблонов, фонов.	3	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	

	1. Графический интерфейс текстового редактора. 2. Создание и редактирование текстового документа. 3. Форматирование текстового документа: кегль, шрифт. Цвет шрифта, выделение цветом. 4. Копирование, удаление, вставка текста, графического объекта. 5. Создание и форматирование таблиц. 6. Создание маркированных и нумерованных списков. 7. Печать текстового документа. Параметры печати 8. Тест №4. Работа в текстовом редакторе		
Тема 4.2. Работа с электронными таблицами.	Содержание	3/9	
	1. Электронные таблицы. Работа с листами рабочей книги. Файловые операции. Ввод данных. Автоматический ввод данных. Редактирование таблиц. Вычисления. Использование функций. Сортировка данных. Форматирование таблиц. Обмен данными, Организация печати. Диаграммы. Списки данных.	3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	9	
	1. Работа с листами рабочей книги.		
	2. Ручной ввод данных.		
	3. Автоматический ввод данных.		
	4. Редактирование таблицы. Выполнение операций перемещения и копирования.		
	5. Вычисления. Работа с формульными выражениями.		
	6. Расчет математических функций и арифметических выражений.		
	7. Построение диаграмм.		
8. Работа со списками данных.			
9. Зачетная работа «Электронные таблицы».			
Тема 4.3. Основы 3D моделирования.	Содержание	3/16	
	1. Графические редакторы. 2D моделирование. Рисование схем с помощью графических примитивов. Программные средства для работы с 3D моделями. Понятие твердого тела. Принципы создания 3D моделей. 3D дизайн в программе SketchUp. Введение в Компас График. Создание и редактирование объектов. Системы координат. Режим параметрического эскиза. Правила создания эскизов. Инструменты рисования эскиза и оразмеривание эскиза. Операции вытягивания и вращения. Скругление. Фаски. Отверстия.	3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	13	
	1. Создание простых схем, рисунков и эскизов.		
	2. Работа с графическим пакетом SketchUp. Интерфейс. Базовые настройки.		
	3. Создание объектов в SketchUp с использованием инструментов рисования.		

	4. Редактирование, копирование, удаление 3D моделей в SketchUp.		
	5. Интерфейс Компас График.		
	6.Создание геометрических объектов.		
	7. Построение типовой детали Пластины		
	8. Простановка размеров на различных объектах.		
	9. Построение Пластины сложного контура.		
	10. Зачетная работа «Построение чертежа детали в трех проекциях»		
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии. Работа в информационном пространстве		13	
Тема 5.1. Основы построения компьютерных сетей.	Содержание	1/1	
	1. Передача информации. Локальные и глобальные компьютерные сети. Настройка соединений и подключение к интернету.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	1.Настройка программы-браузера.		
Тема 5.2. Телекоммуникационные технологии.	Содержание	1/10	
	1. Адресация в Интернете. Понятие домена. Браузеры. Электронная почта. Поиск информации в интернете. Электронная коммерция в Интернете. Государственные порталы. Создание Web-ресурсов. Языки и программы создания Web страниц и сайтов.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	1. Поиск информации в интернете.		
	2. Получение информации разных видов с Web-страниц и ее сохранение.		
	3. Электронные словари в Интернет.		
	4. Создание простейшей веб-страницы.		
	5. Форматирование текста на Веб-странице.		
	6. Создание Веб-документов средствами Microsoft Office.		
	7. Регистрация почтового ящика. Просмотр и отправка писем.		
Промежуточная аттестация		2	
Всего		82/60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Информатики, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Лопатин В.М. Информатика: учебник для СПО/ В.М. Лопатин, С.С. Кумков. - 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 212 с. – Текст. Непосредственный.

2. Алексеев В.А. Информатика. Практические работы: учебное пособие для СПО/ В.А. Алексеев. 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 256 с.:ил. – Текст. Непосредственный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов ; под редакцией В. В. Трофимова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020.

2. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. – Москва : Издательство Юрайт, 2020.

3. Практикум по информатике: учебное пособие для СПО / Н.М. Андреева, Н.Н. Ва-силюк, Н.И. Пак, Е.К. Хеннер. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 248 с.:ил. – Текст. Непосредственный.

4. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. – перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020.

Интернет-ресурсы:

1. <https://ibooks.ru/> - Электронно-библиотечная система ibooks.ru

2. <https://e.lanbook.com/books/1537> - Электронно-библиотечная система Лань

3. <http://www.5byte.ru/> - Образовательный портал.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - 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	Иметь базовые представления об информации, информатике и роли информационно-коммуникационных технологий в современном информационном обществе. Базовые представления о системном подходе,	- Устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач);

профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности - особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений - 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.	моделировании и алгоритмах. Знание устройства компьютера, представление о компьютерных коммуникациях и соответствующих технических средствах. Знание структуры и состава видов программного обеспечения и их назначения. Знание основ ОТ и ТБ при работе с информационной техникой. Представление о рациональной организации информационного пространства, обеспечения безопасности информации и конфиденциальности персональных данных. Умение составлять, анализировать и оптимизировать алгоритмы решения задач из профессиональной деятельности. Умение использовать информационные технологии для хранения обработки, сортировки и поиска информации из области профессиональной деятельности. Умение использовать современные справочно-поисковые и коммуникационные средства сети Интернет.	- оценка тестовых заданий; - наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов; - оценка выполнения домашних самостоятельных работ; - Дифференцированный зачет.
Умеет: - 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	Иметь базовые представления об информации, информатике и роли информационно-коммуникационных технологий в современном информационном обществе. Базовые представления о системном подходе,	- Устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); - оценка тестовых заданий;

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; организовывать работу коллектива и команды; 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 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.	моделировании и алгоритмах. Знание устройства компьютера, представление о компьютерных коммуникациях и соответствующих технических средствах. Знание структуры и состава видов программного обеспечения и их назначения. Знание основ ОТ и ТБ при работе с информационной техникой. Представление о рациональной организации информационного пространства, обеспечения безопасности информации и конфиденциальности персональных данных. Умение составлять, анализировать и оптимизировать алгоритмы решения задач из профессиональной деятельности. Умение использовать информационные технологии для хранения обработки, сортировки и поиска информации из области профессиональной деятельности. Умение использовать современные справочно-поисковые и коммуникационные средства сети Интернет.	- наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов; - оценка выполнения домашних самостоятельных работ; - Дифференцированный зачет.

Приложение 2.12
к ОПОП-П по специальности
15.02.19 Сварочное производство

Рабочая программа дисциплины
«ООД.12 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	179
1. Общая характеристика	180
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	180
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	180
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	181
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	181
2.2. Содержание дисциплины	182
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	187
3.1. Материально-техническое обеспечение	187
3.2. Учебно-методическое обеспечение	187
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	188

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.12 Основы безопасности жизнедеятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01	• 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)	• 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;
ОК 02	• 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;	приемы структурирования информации;
ОК 04	• организовывать работу коллектива и команды; • взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	• психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; • основы проектной деятельности
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста;
ОК 06	применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;

		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	•соблюдать нормы экологической безопасности; •определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i>, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	•правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; •основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
ОК 08	•использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; •применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; •пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной <i>профессии (специальности)</i>	•роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; •основы здорового образа жизни; •условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>профессии</i> •средства профилактики перенапряжения

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	79	24
Самостоятельная работа	-	
Промежуточная аттестация	1	
Всего	80	24

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 I. Основы комплексной безопасности		14/5	
Тема 1. Введение. Значение знаний по дисциплине в профессиональной деятельности.	Содержание:	4/1	
	Цели и задачи ОБЖ. Общая классификация ЧС. ОБЖ в профессиональной деятельности. Действия при ЧС в ОУ и на производстве. Воинская обязанность и воинский учёт. Обязанности граждан по воинскому учёту.	3	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№1. Отработка эвакуации из ОУ при ЧС	1	
Тема 2. Обеспечение личной безопасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности	Содержание:	7/2	
	Автономное пребывание человека в природе. Подготовка к автономному пребыванию в природной среде. Безопасность на дорогах. Пожарная безопасность. Безопасность на водоемах. Безопасность в быту. Криминогенная безопасность. Террористическая безопасность, ответственность.	5	ОК 01, ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№2 Ситуационные задачи «Личная повседневная безопасность»	1	
	№3 Ситуационные задачи «Личная повседневная безопасность»	1	
Тема 3. Личная безопасность в условиях ЧС в быту и профессиональной деятельности	Содержание:	4/2	
	ЧС природного характера. ЧС техногенного характера.	2	ОК 01, ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№4. Ситуационные задачи: ЧС природного характера.	1	
	№5. Ситуационные задачи: ЧС техногенного характера.	1	
Тема 4. Современный комплекс проблем безопасности	Содержание:	2/0	
	Военные угрозы национальной безопасности России. Международный терроризм. Наркотизм и национальная безопасность России.	2	ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	

социального характера.			
Раздел II. Защита населения от чрезвычайных ситуаций		2/0	
Тема 5. Нормативно-правовая база РФ по обеспечению безопасности личности, общества и государства.	Содержание:	2	
	Законы и другие НПА РФ по обеспечению безопасности. РСЧС.	2	OK 06
Раздел III. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни		3/1	
Тема 6. ЗОЖ в профессиональной деятельности и его составляющие.	Содержание:	3/1	
	ЗОЖ – основные понятия. Составляющие ЗОЖ. Значение для профессиональной деятельности.	2	OK 01, OK 04, OK 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№6. Освоение комплекса вольных упражнений утренней зарядки ВС РФ	1	
Раздел IV. Основы обороны государства		59/19	
Тема 7. ГО – составная часть обороноспособности страны	Содержание:	12/5	
	ГО, ее предназначение и основные задачи. Современное оружие и его поражающие факторы. Оповещение и информирование населения. СИЗ населения. Инженерная защита населения от ЧС. АСДНР. Приборы радиационной и химической разведки.	7	OK 01, OK 07
	В том числе практических и лабораторных занятий	5	
	№7. Составление схемы «СИЗ, МСИЗ» №8. Изготовление простейших СИЗ. №9. Отработка применения СИЗ. №10. Размещение и поведение в ЗС. №11. Зачётное занятие		
Тема 8.	Содержание:	3/2	
	Современные ВС РФ: состав, функции, задачи	1	OK 01, OK 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

ВС РФ – история, задачи, структура,	№12. Опорная схема «История создания ВС РФ. Дни воинской славы России» №13. Опорная схема «Структура ВС РФ»	2	
Тема 9. ВС РФ – основа обороны государства	Содержание: Применение ВС РФ в борьбе с терроризмом, международная (миротворческая) деятельность ВС РФ.	1/0 1	OK 01
Тема 10. Боевые традиции и символы воинской чести ВС РФ	Содержание: Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба и войсковое товарищество. В том числе практических и лабораторных занятий №14 Опорная схема «Боевое Знамя. Ордена. Военная форма и знаки различия.»	2/1 1 1 1	OK 01, OK 05
Тема 11. Воинская обязанность	Содержание: Обязательная и добровольная подготовка к военной службе Увольнение с военной службы.	2/0 2	OK 06
Тема 12. Основы ЗОЖ, значение правил его в профессиональной деятельности.	Содержание: Основные инфекционные заболевания, их классификация и профилактика. Вредные привычки. Зависимости. Инфекции, передаваемые половым путем. Аборты. Формирование правильного взаимоотношения полов. В том числе практических и лабораторных занятий №15. Мой алгоритм отказа от вредной привычки	5/1 4 1 1	OK 01, OK 05
Тема 13. Первая помощь при неотложных состояниях в быту и на производстве	Содержание: Травмы. Ранения. В том числе практических и лабораторных занятий №16. Отработка остановки кровотечений. №17. Отработка иммобилизации и транспортировки пострадавших. №18. Отработка наложения повязок №19. Отработка ПП при травмах ОДА. №20. Отработка реанимационных мероприятий.	6/5 1 5 1 1 1 1	OK 01, OK 04
Тема 14. Особенности военной службы.	Содержание: Правовые основы военной службы. Статус военнослужащего Военные аспекты международного права. Обязанности военнослужащих – анализ ОВУ. ОВУ: Предназначение, общие положения.	4/0 4	OK 06
Тема 15. Военнослужащий – вооруженный	Содержание: Воинская деятельность: виды, особенности, требования её к военнослужащему. Военнослужащий – патриот, специалист, подчинённый.	2/0 2	OK 06

защитник Отечества.			
Тема 16. Ритуалы Вооруженных Сил РФ.	Содержание: Вручение Боевого Знамени воинской части. Военная присяга. Порядок вручения личному составу вооружения и военной техники; проводов в запас или отставку.	4/0 3	OK 02
Тема 17. Призыв и прохождение военной службы	Содержание: Прохождение военной службы по призыву	1/1 1	OK 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№21. Составление схемы «Прохождение военной службы по контракту.»	1	
Тема 18. Размещение и быт военнослужащих	Содержание: Размещение и быт военнослужащих	1/0 1	OK 04, OK 06
Тема 19. Суточный наряд, общие обязанности лиц суточного наряда	Содержание: Суточный наряд. Общие положения. Дневальный и дежурный по роте.	2/0 2	OK 06
Тема 20. Организация караульной службы	Содержание: Организация караульной службы, общие положения. Часовой, его неприкосновенность и общие обязанности.	2/0 2	OK 06
Тема 21. Строевая подготовка.	Содержание: Основные строевые приёмы.	1/2 1	OK 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№22. Отработка основных строевых приёмов	1	
	№23. Отработка основных строевых приёмов	1	
Тема 22. Огневая подготовка.	Содержание: АК – устройство, работа, обслуживание. Отработка сборки и разборки АК Основы стрельбы из АК. Подготовка АК к стрельбе. Меры безопасности при стрельбе.	5/1 4	OK 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№24. Отработка сборки и разборки АК	1	

Тема 23. Тактическая подготовка.	Содержание:	3/0	
	Бой. Действия солдата в бою и обороне	3	ОК 06
Промежуточная аттестация дифференцированный зачёт (ПР №26)		1	
Всего:		82/24	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Печатные

1. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2021. – 368 с.
2. Смирнов А.Т., Хренников Б.О. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник 10-11 класс. – М.: Издательство «Просвещение», 2021. – 253 с.

Электронные

1. <http://www.mvd.ru> сайт МВД РФ
2. <http://www.mil.ru> сайт Министерство обороны Российской Федерации
3. <http://www.fsb.ru> сайт ФСБ РФ
4. <http://www.mchs.gov.ru> Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России)
5. <http://www.minzdrav.gov.ru> Министерство здравоохранения Российской Федерации
6. <http://www.rostrud.gov.ru> Федеральная служба по труду и занятости (Роструд)
7. <http://www.rospotrebnadzor.ru> Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор)
8. <http://anty-crim.boxmail.biz> Искусство выживания
9. <http://www.hsea.ru> Первая медицинская помощь
10. <http://www.meduhod.ru> Портал детской безопасности
11. <http://www.spas-extreme.ru> Россия без наркотиков
12. <http://www.obzh.info> информационный веб-сайт (обучение и воспитание основам безопасности жизнедеятельности).
13. <http://www.school-obz.org/> Информационно-методическое издание по основам безопасности жизнедеятельности
14. <http://kombat.com.ua/stat.html> Статьи по выживанию в различных экстремальных условиях
15. <http://www.novgorod.fio.ru/projects/Project1132/index.htm> Автономное существование в природе – детям
16. <http://www.consultant.ru> Справочная правовая система «Консультант Плюс»
17. <http://www.garant.ru> Справочная правовая система «Гарант»
18. <http://www.safety.ru> ОАО НТЦ «Промышленная безопасность».
19. <http://www.mspbsng.org> Межгосударственный совет по промышленной безопасности
20. <http://www.ilo.org> Международная организация труда (МОТ)
21. <http://www.edu.ru> Федеральный портал «Российское образование»

22. <http://ru.wikipedia.org> Энциклопедия Википедия

3.2.2. Дополнительные источники

1. Барышков В.П., Гунибский М.Ш., Рыбаков О.Ю. Конфликтология: учебное пособие для специалистов. – М.: Проспект, 2021. – 336 с.
2. Безопасность жизнедеятельности. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / [В. А. Бондаренко [и др.]. – Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2019. – 150 с. <https://new.znaniy.com/catalog/product/995045>
3. Бочарова, Н. И. Педагогика дополнительного образования. Обучение выживанию: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. И. Бочарова, Е. А. Бочаров. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 174 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08521-1. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/454510>
4. Кагермазова Л.Ц. Возрастная психология [Электронный ресурс]: учебное пособие
5. Мурашова К., Кривец Н. Игра-тренажер «Экзамен для подростков». – М.: Дискурс, 2020. – 160 с.
6. Обеспечение безопасности при чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы СПО / [В. А. Бондаренко [и др.]. – 2-е изд. – Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2019. – 224 с.
7. Охрана труда: учебно-методическое пособие / Т. С. Иванова, Е. Ю. Гузенко, Ю. Л. Курганский [и др.]. – Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2019. – 88 с. – Текст: электронный. – URL: <https://znaniy.com/catalog/product/1087921> – Режим доступа: по подписке.
8. Экстренная психологическая помощь: практическое пособие Оказание первой помощи пострадавшим: памятка ГУМЧС России

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: • 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; • приемы структурирования информации; • психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; • основы проектной деятельности • особенности социального и культурного контекста;	Знание алгоритмов поведения в экстремальной ситуации и первой помощи Разработать алгоритм действий для выхода из чрезвычайной ситуации Демонстрация навыков критического мышления и оценки различных источников информации по вопросам безопасности. Демонстрация алгоритма при возникновении основных видов опасностей. Умение адаптироваться к различным социальным и культурным контекстам; Перечисление стандартов антикоррупционного законодательства	Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Диагностика (тестирование, контрольные работы)

• сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; • стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения • правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; • основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; • 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		
Умеет: • 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) • определять задачи для поиска информации; • определять необходимые источники информации; • планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Выполнение требований при возникновении основных видов потенциальных опасностей. Эффективное использование методов и средств, при ликвидации последствий опасностей в профессиональной деятельности и быту. Соблюдение дорожных правил для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий. Соблюдение требований и правил поведения в общественном транспорте. Точное выполнение действий по обеспечению безопасности в природной среде Качество оказания первой помощи на практических занятиях (наложения повязок, шин, закруток, жгутов, реанимационных мероприятий...) Своевременность применения табельных и подручных	Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Диагностика (тестирование, контрольные работы)

• выделять наиболее значимое в перечне информации; • оценивать практическую значимость результатов поиска; • организовывать работу коллектива и команды; • 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 • применять стандарты антикоррупционного поведения; • соблюдать нормы экологической безопасности; • определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; • 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	средств, при оказании доврачебной помощи Соблюдение требований пожарной безопасности. Соблюдение правила безопасного поведения при пожарах Соблюдение требований поведения на воде. Верное использование табельных и подручных средства при оказании первой медицинской помощи. Выполнение норм антитеррористической защищённости в колледже. Владение навыками действия при угрозе теракта Эффективное использование способов бесконфликтного общения в экстремальных условиях; адекватность саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях Придерживаться правил здорового образа жизни и профилактика вредных привычек.	

Приложение 3.13
к ОПОП-П по специальности
15.02.19 Сварочное производство

Рабочая программа дисциплины
«ООД.13 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	192
1. Общая характеристика	193
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	193
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	193
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	195
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	195
2.2. Содержание дисциплины	196
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	198
3.1. Материально-техническое обеспечение	198
3.2. Учебно-методическое обеспечение	198
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	199

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.13 Индивидуальный проект»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Цель дисциплины «Индивидуальный проект»: формирование проектной компетентности обучающихся, развитие навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления, способностей к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности, навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач.

Дисциплина «Индивидуальный проект» является обязательной частью основной общеобразовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	определять этапы решения задачи	структуру плана для решения задач
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	составлять план действия	
	определять необходимые ресурсы	
	реализовывать составленный план	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
	использовать навыки познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыки разрешения проблем	методы поиска информации для решения практических задач
ОК 02	определять задачи для поиска информации	приемы структурирования информации
	определять необходимые источники информации	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств

	выделять наиболее значимое в перечне информации	
	оценивать практическую значимость результатов поиска	
	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	методы анализа информации
	уметь критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности
	уметь продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности	способы взаимодействия и эффективного разрешения конфликтных ситуаций
ОК 05	уметь грамотно излагать свои мысли	особенности социального и культурного контекста
	оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов и построения устных сообщений
	умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	29	29
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	5	-
Всего	34	29

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем ак. часов/в том числе в форме практической подготовки, ак.час.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Основные представления о проектной и исследовательской деятельности. Проект и метод проектов.	Содержание	1/5	
	Индивидуальный проект - особая форма организации деятельности обучающихся. Структура проекта. Основные требования к проекту. Формы продуктов проектной деятельности. Проектная работа в области профессиональной деятельности (судостроение).	1	ОК 01, ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	5	
	№ 1. Знакомство с основными понятиями индивидуального проекта.	2	ОК 01, ОК 02
	№ 2. Типы проектов.	2	
Тема 2. Способы получения и переработки информации.	№ 3. Планирование работы над проектом.	1	
	Содержание	0/6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	№ 4. Систематизация литературы по проекту.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04
	№ 5. Отработка методов поиска информации в интернете.	2	
Тема 3. Реферат как научная работа.	№ 6. Составление анкеты (теста) по заданной теме.	2	
	Содержание	1/4	
	Реферирование. Реферат, его виды. Структура учебного реферата. Тема, цель, задачи реферата, актуальность темы. Этапы работы. Критерии оценки.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	№ 7. Составление и оформление реферата на заданную тему: «Значение профессии в судостроении».	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05
Тема 4. Выполнение индивидуального проекта.	№ 8. Анализ готовых рефератов	2	
	Содержание	0/3	
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	№ 9. Формулирование темы проекта. Определение цели и задач проекта.	2	ОК 01, ОК 02
Тема 5.	№ 10. Паспорт проекта.	1	
	Содержание	1/4	

Структура и правила оформления исследовательской и проектной работы.	Структура исследовательской работы, критерии оценки. Этапы исследовательской работы. Требования к содержанию и структуре проектной работы. Требования к оформлению проектной работы. Оценивание проекта.	1	ОК 01, ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	№ 11. Оформление титульного листа. Оформление библиографического списка.	2	ОК 01, ОК 02
	12. Оформление письменной части проекта.	2	
Тема 6. Информационные технологии в проектной деятельности.	Содержание	1/2	
	Использование информационных технологий и Интернет-ресурсов в проектной деятельности. Электронные библиотеки и энциклопедии, открытые базы данных, обучающие онлайн порталы. Мультимедиа технологии. Виды, формы, типы презентаций.	1	ОК 01, ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№ 13. Создание мультимедийной презентации по теме проектной работы.	2	
Тема 7. Публичное выступление. Защита проекта.	Содержание	1/5	
	Основные правила подготовки публичного выступления.	1	ОК 01, ОК 04, ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	5	
	Дифференцированный зачёт. Защита индивидуального проекта.	5	
Промежуточная аттестация		5	
Всего:		34	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение:

Кабинет «Индивидуального проекта», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/29006/1/978-5-7996-1140-8_2014.pdf
2. <http://www.lib.uniyar.ac.ru/edocs/iuni/20190601.pdf>
3. http://www.osu.ru/docs/school/physics/first_project.pdf
4. <https://cde.imi-samara.ru/wp-content/uploads/sites/8/2019/12/Metod-Indiv-Project.pdf>
5. https://gsom.spbu.ru/files/upload/library/list_of_literature.pdf
6. <https://nsportal.ru/user/737997/page/individualnyy-proekt>
7. https://www.academia-moscow.ru/ftp_share/_books/fragments/fragment_20783.pdf
8. <https://урок.рф/presentation/18512.html>
9. Бурмистрова, Е. В. Методы организации исследовательской и проектной деятельности обучающихся : учебное пособие для вузов / Е. В. Бурмистрова, Л. М. Мануйлова. – Москва : Издательство Юрайт, 2024.
10. Индивидуальный проект. 10-11 класс. Учебное пособие/ М.В. Половкова, А.В. Носов, Т.В. Половкова и др. – М.: Просвещение, 2020.
11. Мандель Б. Р. Основы проектной деятельности : учебное пособие для обучающихся в системе СПО / Б. Р. Мандель. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018.

3.2.2. Дополнительные источники:

1. URL: <http://school-collection.edu.ru> / (дата обращения: 08.07.2022). - Текст: электронный.
2. Индивидуальный проект. 10-11 класс. Учебное пособие/ М.В. Половкова, А.В. Носов, Т.В. Половкова и др. – М.: Просвещение, 2020.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru> / (дата обращения: 02.07.2022). - Текст: электронный.
4. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL:<http://www.elibrary.ru>(дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.
5. Проектная деятельность как способ развития личности студентов и их профессиональной подготовки: метод. указания /сост. Е.А.Булатова.– Н.Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знает: - 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; - правила оформления документов и построения устных сообщений; - приемы структурирования информации; - основы методологии исследовательской и проектной деятельности; - структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы; - методы анализа информации.	- самостоятельно и аргументировано делает анализ, обобщения, выводы; - самостоятельно создает алгоритм познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера; - составляет ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; - самостоятельно работает с текстами, понимает их специфику;	- устный опрос; - оценка практических работ; - наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов; - оценка тестовых заданий. - дифференцированный зачет
Умеет: - формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность; - составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы; - выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы; - определять цель и задачи исследовательской и проектной работы; - работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать; - оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; - выбирать и применять на практике методы	- понимает сущность рассматриваемых понятий, точное определение и истолкование основных понятий с использованием принятой терминологии; - составляет ответ в логической последовательности; - чётко, связно, обоснованно излагает учебный материал; - сравнивает разные точки зрения; - подтверждает ответ конкретными примерами; - применяет полученные знания при выполнении ситуативных, познавательных и практических задач; - умеет давать нравственную и правовую оценку конкретных ситуаций;	- устный опрос; - оценка практических работ; - наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов; - оценка тестовых заданий. - дифференцированный зачет

исследовательской деятельности адекватные задачам исследования; - оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы; - рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы; - наблюдать за биологическими, экологическими и социальными явлениями; - описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов; - оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов.		

Приложение 2.14
к ОПОП-П по специальности
15.02.19 Сварочное производство

Рабочая программа дисциплины
ООД.14 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	202
1. Общая характеристика	203
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	203
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	203
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	203
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	203
2.2. Содержание дисциплины	204
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	209
3.1. Материально-техническое обеспечение	209
3.2. Учебно-методическое обеспечение	209
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	210

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.14 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» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 01	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	
	определять этапы решения задачи	структуру плана для решения задач
	составлять план действия	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	основы здорового образа жизни;
	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии;

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	121	120
Самостоятельная работа	0	
Промежуточная аттестация	4	
Всего	125	120

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. часов/в том числе в форме практической подготовки, ак. час.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение	Содержание	5/0	ОК 04, ОК 08
	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	
	Значение физической культуры. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.	2	
Раздел 1. «Легкая атлетика»		28 / 28	
Тема 1.1 «Беговые упражнения»	Содержание	14/14	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	14	
	1.Техника и тактика бега.	1	
	2.Развитие быстроты, бег с низкого и высокий старт.	2	
	3.Развитие скоростных качеств, бег с высокого старта.	1	
	4.Техника бега на короткие дистанции (100 м).	1	
	5.Развитие выносливости применительно к ППФП для сварочного производства	1	
	6.Кроссовая подготовка.	1	
	7.Эстафетный бег.	1	
	8.Развитие скоростно-силовых качеств по средствам легкой атлетики.	1	
	9.Бег на средние дистанции	1	
	10.Кроссовая подготовка	1	
	11.Бег по пересеченной местности.	1	
	12.Сдача учебного норматива.	2	
Тема 1.2 «Прыжковые упражнения»	Содержание	10/10	ОК 01, ОК 08,
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	13.Развитие скоростно-силовых качеств применительно к ППФП для сварочного производства	2	
	14.Техника выполнения прыжковых упражнений.	1	
	15.Прыжки в длину с места	1	
	16.Прыжок в длину с разбега способом «согнув ноги»,	1	

	17.Прыжок в длину с разбега способом «погнувшись», тройной прыжок, прыжок с места.	1	
	18.Прыжковые упражнения на скакалке	2	
	19.Сдача контрольных нормативов	2	
Тема 1.3 «Метания»	Содержание	4/4	ОК 01, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	20.Техники метания гранаты.	1	
	21.Метание малого мяча.	1	
	22.Развитие координационных способностей	1	
	23.Зачёт	1	
Раздел 2. «Спортивные игры»		40 / 40	ОК 01, ОК 04, ОК 08
Тема 2.1 «Волейбол»	Содержание	12/12	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	24.Техника нижней передачи в волейболе.	1	
	25.Техника верхней передачи в волейболе.	1	
	26.Техники выполнения прямого нападающего удара в волейболе.	1	
	27.Технические приемы в волейболе.	1	
	28.Воспитывать умение у учащихся работать в команде в волейболе.	1	
	29.Развитие скоростно-силовых качеств	1	
	30.Техника приёма с подачи в волейболе.	1	
	31.Развитие координационных способностей применительно к ППФП для сварочного производства	1	
	32.Учебная игра	4	
Тема 2.2 «Баскетбол»	Содержание	14/14	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	14	
	33.Развитие навыков, технических приемов игры в баскетбол.	1	
	34.Развитие навыков игры в баскетбол.	1	
	35.Совершенствование изученных навыков в подвижных играх и баскетболе.	1	
	36.Совершенствование ранее изученных элементов в баскетболе.	1	
	37.Совершенствование технических и тактических действий в баскетболе	1	
	38.Техника ведения мяча в баскетболе.	1	
	39. Тактические приёмы в баскетболе.	1	
	40.Бросок мяча в кольцо двумя руками в баскетболе.	1	

	41.Тактическое взаимодействие игроков в защите в баскетболе.	1	
	42.Тактическое взаимодействие игроков в нападении в баскетболе.	1	
	43.Учебная игра	4	
Тема 2.3 «Футбол»	Содержание	14/14	ОК 01, ОК 04, ОК
	В том числе практических и лабораторных занятий	14	
	44.Техника передачи мяча в футболе.	1	
	45.Техника остановки мяча в футболе.	1	
	46.Техника вбрасывания в футболе.	1	
	47.Техника перемещений футболиста.	1	
	48.Техники владения мячом в футболе.	1	
	49.Техники ведения мяча в футболе.	1	
	50.Совершенствование вбрасывания, остановок и передач мяча в футболе.	1	
	51.Совершенствование технических приёмов в футболе.	1	
	52.Развитие координационных способностей с помощью технико-тактических навыков игры в футбол.	1	
	53.Подвижные игры как развивающие средства в футболе.	1	
	54.Закрепление элементов футбола по методу круговой тренировки.	1	
	55.Учебная игра	3	
Раздел 3. «Гимнастика»		10 / 10	ОК 01, ОК 08
Тема 3.1 «Атлетическая гимнастика»	Содержание	10/10	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	56.Специальный комплекс упражнений без отягощений.	1	
	57.Специальный комплекс упражнений на преодоление сопротивления собственного тела	1	
	58.Комплекс упражнений на «шведской стенке», для развития мышц плечевого пояса, туловища, ног	1	
	59. Специальный комплекс упражнений на снарядах массового типа.	1	
	60.Развитие силовой выносливости применительно к ППФП для сварочного производства	2	
	61.Развитие силовых качеств.	1	
	62.Комплекс упражнений с гирями	1	
	63.Зачёт	2	
Раздел 4. «Легкая атлетика»		16 / 16	
Тема 1.1 «Беговые упражнения»	Содержание	10/10	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	64.Развитие быстроты, бег с низкого и высокий старт.	1	
	65.Развитие скоростных качеств, бег с высокого старта.	1	
	66.Техника бега на короткие дистанции (100м).	1	ОК 01, ОК 04, ОК 08

	67.Развитие выносливости.	1	
	68.Кроссовая подготовка.	1	
	69.Эстафетный бег.	1	
	70.Развитие скоростно-силовых качеств по средствам легкой атлетики применительно к ППФП у сварочного производства	1	
	71.Бег на средние дистанции	1	
	72.Кроссовая подготовка.	1	
	73.Сдача учебного норматива.	1	
Тема 4.2 «Прыжковые упражнения»	Содержание	3/3	ОК 01, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	74.Развитие скоростно-силовых качеств применительно к ППФП для сварочного производства	1	
	75.Техника выполнения прыжковых упражнений.	1	
	76.Прыжки в длину с места.	1	
Тема 4.3 «Метания»	Содержание	3/3	
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	77.Техники метания гранаты.	2	
	78.Сдача контрольных нормативов	1	
Раздел 5. «Спортивные игры»		25/ 25	
Тема 5.1 «Волейбол»	Содержание	8/8	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	79.Техника верхней передачи в волейболе.	1	
	80.Техники выполнения прямого нападающего удара в волейболе.	1	
	81.Технические приемы в волейболе.	1	
	82.Воспитывать умение у учащихся работать в команде в волейболе.	1	
	83.Развитие скоростно-силовых качеств применительно к ППФП для сварочного производства	1	
	84.Техника приёма с подачи в волейболе.	1	
	85.Развитие координационных способностей	1	
	86.Зачёт	1	
Тема 5.2 «Баскетбол»	Содержание	10/10	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	87.Совершенствование изученных навыков в подвижных играх и баскетболе.	1	
	88.Совершенствование ранее изученных элементов в баскетболе.	1	
	89.Совершенствование технических и тактических действий в баскетболе	1	
	90.Техника ведения мяча в баскетболе.	1	

	91.Тактические приёмы в баскетболе.	1	
	92.Бросок мяча в кольцо двумя руками в баскетболе.	1	
	93.Тактическое взаимодействие игроков в баскетболе.	1	
	94.Учебная игра	3	
Тема 5.3 «Футбол»	Содержание	7/7	ОК 01, ОК 4, ОК 8
	В том числе практических и лабораторных занятий	7	
	95.Совершенствование вбрасывания, остановок и передач мяча в футболе.	1	
	96.Совершенствование технических приёмов в футболе.	1	
	97.Развитие координационных способностей с помощью технико-тактических навыков игры в футбол.	2	
	98.Закрепление элементов футбола по методу круговой тренировки.	1	
	99.Учебная игра	2	
Промежуточная аттестация		4	
сего:		125/120	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивные сооружения, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Физическая культура (базовый уровень), Андрюхина Т.В., Третьякова Н.В. /Под ред. Виленского М.Я. – ООО «Русское слово», 2021 г.
2. Физическая культура. 10-11 классы: учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень / А.П. Матвеев. – М.: Просвещение, 2021. – 319 с.
3. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. учреждений / Г.И. Погадаев. – М.: ДРОФА / Учебник, 2022 – 288 с.
4. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень / В. И. Лях. – 6-е изд. – М.: Просвещение, 2021. – 255 с. <https://fk12.ru/books/fizicheskayakultura-10-11-klassy-lyah> 24
5. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. учреждений / А.П. Матвеев, Е.С. Палехова. – М.: Вентана-Граф / Учебник, 2022. – 160 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. – 3-е изд., испр. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 493 с.
2. Бишаева, А.А., Профессионально-оздоровительная физическая культура студента: учебное пособие / А.А. Бишаева. – Москва: КноРус, 2021. – 299 с.
3. Бишаева, А.А., Физическая культура: учебник / А.А. Бишаева, В.В. Малков. – Москва: КноРус, 2022. – 379 с.
4. Виленский, М.Я., Физическая культура: учебник / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. – Москва: КноРус, 2021. – 214 с.
5. Глек И.В., Чернышев П. А., ВикичукМИ, Виноградов А.С.; под ред. акцией Глека И В. Шахматы. Стратегия Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»
6. Готовцев, Е. В. Методика обучения предмету «Физическая культура». Школьный спорт. Лапта: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Готовцев, Г. Н. Германов, И. В. Машошина. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 402 с.
7. Диц С.Г., Рихтер И.К., Бикмуллина А.Р. Содержание подготовки спортсменов в теннисе / С.Г. Диц, И.К. Рихтер, А.Р. Бикмуллина. – Казань: Казан. ун-т, 2021. – 70 с.
8. Кузнецов, В.С., Физическая культура: учебник / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. – Москва: КноРус, 2021. – 256 с.
9. Муллер, А. Б. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 424 с.
10. Погадаев Г.И. Физическая культура. Футбол для всех 10-11кл Учебное пособие (под ред. Акинфеева И.), (Дрофа, РоссУчебник, 2021).

11. Спортивные игры: правила, тактика, техника: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под общей редакцией Е. В. Конеевой. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 322 с.

12. Справочник работника физической культуры и спорта: нормативные правовые и программно-метод. документы, практ. опыт, рекомендации / авт.-сост. А. В. Царик. – Москва: Спорт, 2018. 25 13. Федонов Р.А. Физическая культура. Учебник для СПО / Р.А. Федонов Издательство: КноРус, 2022. - 258 с.

14. Федонов, Р.А., Физическая культура: учебник / Р.А. Федонов. – Москва: Русайнс, 2021. – 256 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - психологические основы деятельности коллектива, психологические основы личности; - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и физическом развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии.	Знать и применять навыки профессионального и общественного развития. Знать и применять вивительную систему социального воспитания и соблюдение основ здорового образа жизни.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении контрольных нормативов и защите рефератов теоретических занятий, выполнение домашних работ, тестирования, контрольных нормативов и других видов текущего контроля. Дифференцированный зачет зачёт.
Умеет: - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - составлять план действия; - оценивать результат и последствия действий (самостоятельно или с помощью наставника); - организовывать работу коллектива и группы; - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы и методы основных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами физической культуры и спорта, методами и приемами перенапряжения, характерными для данной профессии.	Уметь правильно выполнять физические упражнения, используя различные формы и виды культурной деятельности. Уметь соблюдать правила выполнения физических упражнений для профилактики заболеваний. Уметь управлять своими эмоциями способами контроля при выполнении физических упражнений. Уметь сдавать нормы	– защита реферата; – фронтальный опрос; – контрольное тестирование; – составление комплекса упражнений; – оценивание практической работы; – тестирование (контрольная работа по теории); – демонстрация комплекса ОРУ; – сдача контрольных нормативов; – сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение); – сдача нормативов ГТО.

Приложение 2.15
к ОПОП-П по профессии
26.01.03 Слесарь-монтажник судовой

Рабочая программа дисциплины
«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	212
1. Общая характеристика	213
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	213
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	213
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	214
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	214
2.2. Содержание дисциплины	215
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	219
3.1. Материально-техническое обеспечение	219
3.2. Учебно-методическое обеспечение	219
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	220

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.01 История России»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «История России» формирование представлений об истории России как истории Отечества, основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважение к истории, культуре, традициям.

Дисциплина «История России» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	использовать современное программное обеспечение;	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05	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 06	описывать значимость своей профессии	значимость профессиональной деятельности по профессии;
	применять стандарты антикоррупционного поведения	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;

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	49	10
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	2	-
Всего	51	10

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
1	2	3	4
Тема I. Россия – великая наша держава	Содержание	2/0	
	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.	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема II. Александр Невский как спаситель Руси	Содержание	4/0	
	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.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 05
Тема III. Смута и её преодоление	Содержание	2/0	
	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.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05
Тема IV. Отношения между Россией и Речью Посполитой в XVII в.	Содержание	2/0	
	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.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05
Тема V. Пётр Великий.	Содержание	3/1	

Строитель великой империи	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.	3	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	1. " Морским судам быть..."	1	ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема VI. Просвещённый абсолютизм в России. Россия и мир в XVIII в.	Содержание	3/0	
	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.	3	ОК 01, ОК 04, ОК 05
Тема VII. Крымская война – «Пиррова победа Европы»	Содержание	2/0	
	«Восточный вопрос». Положение держав в восточной Европе. Курс императора Николая I. Расстановка сил перед Крымской войной. Ход военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05
Тема VIII. Гибель империи	Содержание	3/2	
	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.	3	ОК 01, ОК 04, ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	2. " Сравнительный анализ трех революций в России."	2	ОК 02, ОК 05
Тема IX. От великих потрясений к Великой победе	Содержание	3/2	
	Новая экономическая политика. Антирелигиозная компания. Коллективизация и ее последствия. Индустриализация. Патриотический поворот в идеологии советской власти и его выражение в Великой Отечественной Войне.	3	ОК 01, ОК 02, ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	3. "Россия в 20-30-е годы XX в." Анализ альтернативных точек зрения.	2	ОК 02, ОК 05
	Содержание	4/2	

Тема X. Вторая мировая война (1939-1945) и Великая Отечественная война (1941-1945)	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.	4	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	4. "Вклад учащихся РУ№1 в разгром врага" (работа с историческими документами)	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема XI. В буднях великих строек	Содержание	3/1	
	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.	3	ОК 01, ОК 02, ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	5. " СССР в послевоенный период"	1	ОК 02, ОК 05
Тема XII. От перестройки к кризису, к возрождению	Содержание	3/0	
	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.	3	ОК 01, ОК 04, ОК 05 КК 1, КК 5
Тема XIII. 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 04, ОК 05
Тема XIV. 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 подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Мифологемы и центры распространения современной русофобии.	1	ОК 01, ОК 04, ОК 05
	Содержание	2/0	

Тема XV. Слава русского оружия	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.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05
Тема XVI. Россия в деле	Содержание	2/0	
	Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		51/10	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение:

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

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Артемов, В. В. История (для всех специальностей СПО) : учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 3-е изд., стер. – Москва : Академия, 2020. – 256 с.

2. Зуев, М. Н. История России XX – начала XXI века : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 299 с.

3. История России XX – начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 311 с.

4. История России с древнейших времен до наших дней : учебное пособие / А. Х. Даудов, А. Ю. Дворниченко, Ю. В. Кривошеев [и др.] ; под. ред. А. Х. Даудов. - СПб : Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2019. - 368 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. История России. XX – начало XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Л.И. Семенникова [и др.]; под редакцией Л.И. Семенниковой. – 7-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 328 с. - (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09384. – Текст: непосредственный.

2. История: учебное пособие / П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев, Е.В. Шевелева. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 528 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-102693-9. – Текст: непосредственный.

3. Касьянов, В.В. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.В. Касьянов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 255 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09549-4. – Текст: непосредственный.

4. Кириллов, В.В. История России: учебник для среднего профессионального образования / В.В. Кириллов, М.А. Бравина. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 565 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08560-0. – Текст: непосредственный.

5. Князев, Е.А. История России XX век: учебник для среднего профессионального образования / Е.А. Князев. – Москва: Юрайт, 2021. – 234 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13336-3. – Текст: непосредственный.

6. Крамаренко, Р.А. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р.А. Крамаренко. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 197 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09199-1. – Текст: непосредственный.

7. Мокроусова, Л.Г. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л.Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 128 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08376-7. – Текст: непосредственный.

8. Некрасова, М.Б. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М.Б. Некрасова. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 363 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05027-1. – Текст: непосредственный.

9. Прядеин, В.С. История России в схемах, таблицах, терминах и тестах: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.С. Прядеин; под научной редакцией В.М. Кириллова. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 198 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05440-8. – Текст: непосредственный.

10. Санин, Г.А. Крым. Страницы истории: пособие для учителей общеобразовательных организаций / Г.А. Санин. – Москва: Просвещение, 2015. – 80 с. – ISBN 978-5-09-034351-0. – Текст: непосредственный.

11. Степанова, Л.Г. История России. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л.Г. Степанова. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 231 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10705-0. – Текст: непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - 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 - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; -приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и	- демонстрирует знания об основных тенденциях экономического, политического и культурного развития России. - демонстрирует знания об основных источниках информации и ресурсов для решения задач и проблем в историческом контексте. -демонстрирует знания о приемах структурирования информации. -демонстрирует знания о формате оформления результатов поиска информации. -демонстрирует знания о возможных траекториях личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей. -демонстрирует знания о психологии коллектива психологии личности. -понимает смысл о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Диагностические работы. Контрольные работы. Презентация минипроектов. Устный и письменный опрос. Результаты выполнения учебных заданий. Практические работы. Промежуточная аттестация - зачёт

программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств -психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; -особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений -сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по профессии - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения Умеет: - 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; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, - руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по	национальных и государственных традиций. -понимает смысл гражданско-патриотической позиции. -понимает смысл общечеловеческих ценностей. -понимает смысл содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов государственного значения. -понимает смысл перспективных направлений и основных проблем развития РФ на современном этапе. -демонстрирует умения ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире. -демонстрирует умения распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте. -демонстрация умения анализировать задачу и/или проблему в историческом контексте и выделять ее составные части. -демонстрация умения оценивать результат и последствия исторических событий. -сформированы умения определять задачи поиска исторической информации. -демонстрирует умения определять необходимые источники информации. -демонстрирует умения структурировать получаемую информацию. -демонстрация умения выделять наиболее значимое в перечне информации. -демонстрирует умения оценивать практическую	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 - зачёт.

профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе; - описывать значимость своей профессии; - применять стандарты антикоррупционного поведения;	значимость результатов поиска и умения оформлять результаты поиска. -сформированы умения выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей. -демонстрирует умения организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности. -демонстрирует умения излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире. -демонстрирует умения осознавать личную ответственность за судьбу России. -демонстрирует умения проявлять социальную активность и гражданскую зрелость. -демонстрирует умения применять средства информационных технологий для решения поставленных задач. -сформированы умения анализировать правовые и законодательные акты регионального значения	

Рабочая программа дисциплины
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	224
1. Общая характеристика.....	225
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	225
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	225
1.3. Обоснование вариативной части ОПОП-П.....	226
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	226
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	226
2.2. Содержание дисциплины	227
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	235
3.1. Материально-техническое обеспечение	235
3.2. Учебно-методическое обеспечение	235
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	236

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
ОК 02	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;	формат оформления результатов поиска информации;
ОК 04	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	психологические особенности личности;
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	особенности произношения;
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;	правила чтения текстов профессиональной направленности;
ПК 1.3	выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование;	правила безопасной эксплуатации механического оборудования;
ПК 5.1	организовать рабочее место сварщика.	виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки.

Обоснование часов вариативной части ОПОП-II

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	знать: судостроительную терминологию на иностранном языке; уметь: пользоваться профессиональной (судостроительной) документацией на иностранном языке	СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности	12	По запросу работодателя

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	173	100
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	1	-
Всего	174	100

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, формирование которых способствует элементу программы
Раздел 1. Лексические и грамматические средства языка в социально-культурной сфере общения		80/49	
Тема 1.1. На корабле	Содержание	18/14	
	1. Корабль, экскурсия на корабль. Работа с лексическим материалом. 2.Формы приветствия, прощания; слова благодарности, обращения; правила хорошего тона. 3.Артикль. Правила. Исключения. 4.Вопросительные предложения.	4	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9
	В том числе практических и лабораторных занятий	14	
	№ 1. Фонетические особенности английского языка. Правила чтения. №2. Артикль. Выполнение упражнений на употребление артикля в предложении. № 3. Глагол to be. Выполнение упражнений на употребление глагола to be. № 4. Повелительное наклонение. Выполнение грамматических упражнений. № 5. Место прилагательного в предложении. № 6. Предлоги места и направления. № 7. Множественное число имен существительных. № 8. Указательные местоимения. № 9. Специальные и альтернативные вопросы. № 10. Освоение лексики и выполнение лексико-грамматических упражнений по теме «Корабль». № 11. Чтение и перевод текста «Экскурсия на корабль». № 12. На корабле. Диалоги. №13.Обобщение и систематизация изученного лексико-грамматического материала по теме. № 14. Контроль знаний. Устный опрос по пройденному материалу.	14	
Тема 1.2. Россия - морская держава	Содержание	11/6	
	1. Мореходство в России. 2.Организация работы порта. 3.Порядок слов в английском предложении. Виды предложений.	5	ОК 1 ОК 2

	4.Притяжательный падеж имен существительных. 5.Понятие об инфинитиве.		ОК 4 ОК 9
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	№ 15. Основные порты России. № 16. Санкт – Петербург - морская столица. № 17. Порт Санкт-Петербурга. № 18. Составление диалогов по теме «В порту». № 19. Организация операций в российских портах. Работа с лексикой. №20.Контроль знаний. Устный опрос по пройденному материалу	6	
Тема 1.3. На уроке английского языка	Содержание	9/5	
	1.Английский язык. Структура языка. 2.Оборот thereis/thereare. Правила. Употребление в предложениях. 3.Предлоги времени. 4.Неопределенные местоимения some и any. Их производные.	4	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9
	В том числе практических и лабораторных занятий	5	
	№ 21. Роль английского языка в современном мире. № 22. Прямое и косвенное дополнение. №23. Освоение лексики по теме «На уроке английского языка». № 24. Развитие диалогической речи «На уроке английского языка». № 25. Обобщение и систематизация изученного лексико-грамматического материала по теме.	5	
Тема 1.4. Английский язык в будущей профессии	Содержание	10/5	
	1.Значение английского языка для будущей карьеры. 2.Употребление лексики в диалогической и монологической речи. 3.Глаголы to be, to have. Правила. 4. Местоимения many, much, little, few. 5. Количественные и порядковые числительные.	5	ОК 1 ОК 4 ОК 9
	В том числе практических и лабораторных занятий	5	
	№ 26. Освоение лексики по теме «Моя будущая профессия и английский язык». № 27. Чтение и перевод текста «Значение английского языка для будущей карьеры». № 28. Работа со словарем. Перевод. № 29. Диалоги «Английский язык в моей жизни». № 30. Контрольная работа №1	5	
	Содержание	10/6	

Тема 1.5. Путешествие	1.Изучение лексического материала по темам: путешествие на корабле, самолете, поезде. На таможне. 2.Употребление лексики в диалогической и монологической речи. 3.Глагол let в повелительном наклонении. 4.Предлоги направления, движения.	4	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	№ 31. Настоящее неопределённое время. Образование, употребление. № 32. Путешествие на поезде, самолете. № 33. На таможне. Употребление лексики в диалогической речи. № 34. Освоение лексики по теме «Путешествие на корабле». № 35. Чтение перевод текста по теме. № 36. Диалоги «Морское путешествие».	6	
Тема 1.6. Судостроение в России	Содержание	13/8	
	1. Изучение лексического материала по темам: развитие судостроения в России и Санкт-Петербурге. 2.Судостроительные предприятия. 3. Выполнение лексических упражнений, составление рассказа по теме «Судостроение в наши дни». 4.Фразовые глаголы. 5.Словообразование.	5	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	№ 37. Развитие судостроительной отрасли в России и за рубежом. № 38. Судостроение в России. № 39. История развития судостроения в Санкт-Петербурге. № 40. Причастие настоящего времени. № 41. Настоящее длительное время. № 42. Выражение to be going to. № 43. Судостроительные предприятия Санкт-Петербурга. № 44. Контрольная работа №2.	8	
Тема 1.7. В морском колледже	Содержание	9/5	
	1.Освоение лексики по теме «В морском колледже». 2.Будущее простое/длительное время. 3.Придаточные предложения времени и условия. 4.Словообразование: производные от some, any, no, every.	4	ОК 1 ОК 2 ОК 9
	В том числе практических и лабораторных занятий	5	

	№ 45. Существительные. Единственное и множественное число. № 46. Существительные, употребляемые только во множественном, единственном числе. № 47. Ознакомительное и поисковое чтение текста «В морском колледже». № 48. Лексико-грамматический практикум по теме. № 49. Активация речи по теме «В морском колледже»	5	
Раздел 2. Лексические и грамматические средства языка в профессиональной сфере общения		41/21	
Тема 2.1. Экипаж корабля	Содержание	10/5	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9
	1. Освоение лексики по теме «Экипаж корабля». Ответы на вопросы по содержанию текста. 2. Составление диалогов с использованием профессиональной лексики и терминологии. 3. Модальные глаголы и их функция в предложении. 4. Модальные глаголы и их эквиваленты. 5. Настоящее завершённое время.	5	
	В том числе практических и лабораторных занятий	5	
	№ 50. Чтение и перевод текста «Экипаж корабля». № 51. Развитие навыков диалогической речи «В море». № 52. Выполнение лексических упражнений по тексту «Экипаж корабля». № 53. Составление монологического высказывания на основе прочитанного. № 54. Контроль знаний. Устный опрос по пройденному материалу.	5	
Тема 2.2. Посещение корабля	Содержание	11/6	ОК 1 ОК 4 ОК 9
	1. Работа с текстом «Посещение корабля». 2. Выполнение лексических упражнений по тексту «Посещение корабля». 3. Составление диалогов с использованием профессиональной лексики. 4. Числа (количественные, порядковые, дробные, десятичные). Проценты. Счет. 5. Цифровые системы. Меры длины. Квадратные, кубические меры. Меры массы.	5	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	№ 55. Освоение лексики по теме «Посещение корабля». № 56. Развитие навыков письменного перевода с использованием профессиональной лексики. № 57. Активация речи «На корабле». № 58. Составление монологического высказывания на основе прочитанного. № 59. Составление диалогов с использованием профессиональной лексики и терминологии. № 60. Контрольная работа №3.	6	
	Содержание	10/5	
	1. Освоение лексики по теме «Плавательная практика».	5	

Тема 2.3. Плавательная практика	2.Развитие навыков диалогической речи с использованием профессиональной лексики. 3.Составление придаточных предложений. 4.Будущее неопределённое время. Использование будущего времени в разных типах предложений. 5.Сравнение времен группы Simple.		ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9
	В том числе практических и лабораторных занятий	5	
	№ 61. Освоение лексики по теме «Плавательная практика». № 62. Чтение и перевод текста «Плавательная практика». № 63. Развитие диалогической речи по теме. №64.Выполнение лексических упражнений по тексту «Плавательная практика». №65.Составление диалогов с использованием профессиональной лексики и терминологии.	5	
Тема 2.4. Ситуационные диалоги: как найти дорогу к...?»	Содержание	10/5	
	1.Основные лексические единицы по теме «В незнакомом городе», «Как спросить, указать дорогу». Употребление в диалогах. 2.Словообразование. Конверсия. 3.Придаточные предложения времени и условия. 4. Возвратные местоимения. 5.Составление придаточных предложений с использованием возвратных местоимений.	5	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9
	В том числе практических и лабораторных занятий	5	
	№ 66. Освоение лексики по теме «Как найти дорогу к...?» № 67. Чтение и перевод ситуационных диалогов. № 68. Как спросить дорогу в порту. Выполнение лексических упражнений. № 69. Выполнение лексических упражнений. №70. Составление диалогов по заданной теме «Как найти дорогу к ...?»	5	
Раздел 3. Иностранный язык в профессиональной деятельности.		34/17	
Тема 3.1. Сварка. Общие сведения	Содержание	11/5	ОК 4 ОК 9 ПК1.3 ПК 5.1
	1.Общее понятие сварки. 2.Интернациональные слова. 3. История сварки. 4.Сослагательное наклонение. 5. Основоположники сварки. 6.Complexobject.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	5	

	№ 71. Освоение лексики по теме «Классификация видов сварки». №72.Оборудование на заводе. Развитие навыков письменного перевода с использованием профессиональной лексики. №73. Трудности перевода грамматических структур. №74. Развитие навыков устного перевода по теме «Сварочный аппарат». №75. Вклад российских ученых в развитие сварки.	5	
Тема 3.2. Сварочное производство	Содержание	10/4	
	1.Сварочное производство. Освоение лексического материала по теме. 2. В сварочном цехе. Работа с текстом. 3. Технологические процессы сварочного производства. 4. Международные обозначения сварки. 5.Работа с лексическими единицами по изученным темам. 6.Условные предложения.	6	ОК 2 ОК 9 ПК1.3 ПК 5.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	№76. Виды сварочного производства. №77. Роль сварочного производства в промышленности. №78. Сварочное оборудование и материалы. №79. Контрольная работа №4.	4	
Тема 3.3. Современные компьютерные технологии в сварочном производстве	Содержание	13/8	
	1.Worldskills. История возникновения конкурса. 2.Компьютерное проектирование. 3. Инструкции, памятки. 4.Инновационные разработки в сварке 5.Страдательный залог.	5	ОК 1 ОК 9 ПК1.3 ПК 5.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	№80. Техника безопасности в сварочном цехе. №81. Составление монологического высказывания на основе прочитанного. №82. Повторение темы «Страдательный залог». №83. Грамматический практикум по теме. №84. Употребление артикля с географическими названиями. №85. Выполнение лексических упражнений, составление рассказа по теме «Компьютерное проектирование». №86. Металлы и неметаллы. Чтение с полным пониманием. №87. Виды и свойства металлов. Работа с лексикой.	8	
Раздел 4. Деловая сфера общения (прием на работу)		19/13	

Тема 4.1. Деловой английский язык. На пути к карьере	Содержание	19	
	1.Овладение и употребление лексики по теме «В командировке». Диалоги. 2.Написание делового письма. Письмо-запрос. Письмо-предложение. 3.Основы заключения деловых контрактов. Сопроводительное письмо. 4.Как вести себя на собеседовании. Употребление лексики, клише в диалогической и монологической речи. 5. Прямая и косвенная речь.	5	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9
	В том числе практических и лабораторных занятий	13	
	№88. Past Perfect. Образование. Употребление. №89. Past Perfect. Грамматический практикум. № 90. Времена группы Perfect Continuous. № 91. Контрольная работа № 5. №92. Введение лексики по теме «Карьера». №93. Чтение и перевод текста профессиональной направленности «Устройство на работу». №94. «В деловой командировке». Выполнение лексических упражнений. №95. Написание резюме. Основные фразы и клише. №96. Составление резюме. №97. Сопроводительное письмо. №98. Собеседование при приеме на работу. Что нужно и нельзя делать. №99. Развитие диалогической речи «На собеседовании». №100. Контрольная работа №6.	13	
Промежуточная аттестация		1	
Всего		174/100	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Аветисян, Н.Г. Английский язык для делового общения. Тесты: учебное пособие / Аветисян Н.Г., Игнатов К.Ю. – Москва: КноРус, 2020. – 191 с. – ISBN 978-5-406-00601-6. – URL: <https://book.ru/book/934228>. – Текст: электронный.
2. Алейникова, О.С. Английский язык для технических специальностей: учебник / Алейникова О.С. – Москва: КноРус, 2021. – 272 с. – ISBN 978-5-406-08147-1. – URL: <https://book.ru/book/939511>. – Текст: электронный.
3. Голубев, А.П. Английский язык для всех специальностей + eПриложение: учебник / Голубев А.П., Балюк Н.В., Смирнова И.Б. – Москва: КноРус, 2021. – 385 с. – ISBN 978-5-406-08132-7. – URL: <https://book.ru/book/939214>. – Текст: электронный.
4. Евдокимова-Царенко, Э. П. Практическая грамматика английского языка в закономерностях (с тестами, упражнениями и ключами к ним) : учебное пособие / Э. П. Евдокимова-Царенко. – 2-е изд., перераб. – Санкт-Петербург: Лань, 2018. – 348 с. – ISBN 978-5-8114-2987-5. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/148121>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Карпова, Т.А. English for Colleges=Английский язык для колледжей: учебное пособие / Карпова Т.А. – Москва: КноРус, 2021. – 281 с. – ISBN 978-5-406-08159-4. – URL: <https://book.ru/book/939389>. – Текст: электронный.
6. Лаптева, Е.Ю. Английский язык для технических направлений: учебное пособие / Лаптева Е.Ю. – Москва: КноРус, 2020. – 493 с. – ISBN 978-5-406-07797-9. – URL: <https://book.ru/book/934352>. – Текст: электронный.
7. Малецкая, О. П. Английский язык: учебное пособие для спо / О. П. Малецкая, И. М. Селевина. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 136 с. – ISBN 978-5-8114-6607-8. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/148964> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Нарочная, Е.Б. Английский язык для технических специальностей: учебник / Нарочная Е.Б., Шевцова Г.В., Москалец Л.Е. – Москва: КноРус, 2021. – 282 с. – ISBN 978-5-406-06239-5. – URL: <https://book.ru/book/938644>. – Текст: электронный.
9. Учебник английского языка для моряков: учебник для спо / Б. Е. Китаевич, М. Н. Сергеева, Л. И. Каминская, С. Н. Вохмянин. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 400 с. – ISBN 978-5-8114-6481-4. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/148022>. – Режим доступа: для авториз. Пользователей
10. Харченко, М.Г. Английский язык. Учебное пособие по формированию практических навыков ведения деловой переписки: учебное пособие / Харченко М.Г., Манахова Е.Б. – Москва: КноРус, 2020. – 140 с. – ISBN 978-5-406-01753-1. – URL: <https://book.ru/book/936742>. – Текст: электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. <http://claw.ru/> - Образовательный портал.

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

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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - формат оформления результатов поиска информации; - психологические особенности личности; - 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; - правила безопасной эксплуатации механического оборудования; - виды и назначение сборочных,	- знание и употребление в диалогической и монологической речи новых лексических единиц, в том числе профессиональной направленности; - качественное выполнение грамматических упражнений, практических работ, тестов, контрольных работ; - демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; - демонстрирует способность построения простых и сложных предложений; - демонстрирует знания при оформлении электронного сообщения; - владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов деятельности; - демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; - демонстрирует грамотный перевод текстов профессиональной направленности.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических работ, выполнении домашних работ, тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля. Промежуточная аттестация. Дифференцированный зачет.

технологических приспособлений и оснастки. Умеет: -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - 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 объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; - выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование; - организовать рабочее место сварщика.	-владение лексическим материалом, ведение беседы, дискуссии; -распознавание и употребление в речи наиболее распространенных фразовых глаголов; -качество чтения и понимания прочитанного. Составление плана пересказа. -пересказ содержания учебного материала; понимание текстов, качественное написание инструкций, писем. - употребление в устной и письменной речи различных коммуникативных типов предложений: утвердительных, вопросительных, отрицательных, побудительных (в утвердительной и отрицательной формах. -активное владение лексическим материалом.	

Приложение 2.17
к ОПОП-П по специальности
15.02.19 Сварочное производство

Рабочая программа дисциплины
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	239
1. Общая характеристика	240
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	240
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	240
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	242
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	242
2.2. Содержание дисциплины	243
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	246
3.1. Материально-техническое обеспечение	246
3.2. Учебно-методическое обеспечение	246
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	247

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

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия реализовывать составленный план	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте структура плана для решения задач
ОК 02	определять необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации;	приемы структурирования информации;
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК 06	применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности

		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной <i>профессии (специальности)</i>	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>профессии</i> средства профилактики перенапряжения
ПК 1.3.		правила безопасной эксплуатации механического оборудования; предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;
ПК 4.5.	защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством Российской Федерации; применять средства индивидуальной и коллективной защиты; использовать экобиозащитную и противопожарную технику; организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса; проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды; организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; оказывать первую помощь пострадавшим.	классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; действие токсичных веществ на организм человека; меры предупреждения пожаров и взрывов; категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; основные причины возникновения пожаров и взрывов; особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, организационные основы охраны труда в организации; правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты; профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии; принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;

		средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов; принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим; технику безопасности проведения сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды; методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов.

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	67	20
Самостоятельная работа	-	
Промежуточная аттестация	1	
Всего	68	20

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, формирование которых способствует элементу программы
Раздел 1. Гражданская оборона. Организация защиты населения и персонала предприятий		18 / 7	
Тема 1.1. ЧС природного, техногенного и военного характера. Терроризм. Защита населения	Содержание	11/3	
	ЧС - виды, источники, классификация. Мероприятия по защите населения от ЧС Порядок действий при ЧС Порядок действий при ЧС	4	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ПК 4.5.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	3	
	№1 Отработка действий при ЧС природного характера.	1	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ПК 4.5.
	№2 Отработка действий при ЧС техногенного характера.	1	
	№3 Отработка действий при ЧС военного характера.	1	
Тема 1.2. Устойчивость объектов экономики.	Содержание	7/4	
	Понятие устойчивости объекта. Мероприятия по повышению устойчивости объекта Планирование мероприятий по повышению устойчивости	3	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ПК 4.5.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	№4. Планирование мероприятий по устойчивости ОЭ	1	ОК 01, ОК 04, ОК 06,
	№5. Отработка действий по тревогам	1	ОК 01, ОК 04, ОК 06,
	№6. Отработка действий с ПСП	1	ОК 01, ОК 04, ОК 06,
	№7. Отработка действий с СИЗ и СКЗ	1	ОК 01, ОК 04, ОК 06,
Раздел 2. Охрана труда.		14 / 4	
Тема 2.1. Охрана труда и безопасность на производстве	Содержание	14/4	
	Правовые основы ОТ Права, обязанности и ответственность лиц, в области ОТ Инструктажи СИЗ и СКЗ на производстве Электробезопасность Пожаро- и взрывобезопасность.	10	ОК 01, ОК 07, ПК 4.5.

	Экобиозащита ОПФ и ВПФ НС и проф. заболевания Травмы на производстве: причины, виды, предупреждение		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	№8. Изучение факторов производства	1	ОК 01, ОК 07, ПК 4.5.
	№9. Изучение микроклимата на производстве	1	ОК 01, ОК 07, ПК 4.5.
	№10. Отработка действий с СИЗ и СКЗ на производстве	1	ОК 01, ОК 07, ПК 4.5.
	№11. Подготовка и проведение инструктажа на рабочем месте	1	ОК 01, ОК 07, ПК 4.5.
Раздел 3. Основы военной службы.		40 / 9	
Тема 3.1. Основы подготовки учащейся молодёжи к службе в ВС РФ	Содержание	5/0	
	Военно-профессиональная ориентация. Военно-патриотическое воспитание Физическая подготовка Здоровый образ жизни Психологическая подготовка	5	ОК 02, ОК 08,
Тема 3.2. Основы военной безопасности РФ	Содержание	2/0	
	Военная безопасность и военная организация РФ. ВС РФ	2	ОК 01, ОК 05,
Тема 3.3. Военная служба	Содержание	9/0	
	Служба: по призыву, контракту, альтернативная Призыв и прохождение службы. Права военнослужащих Размещение и быт военнослужащих. Обязанности военнослужащего Суточный наряд. Караульная служба. Межличностные взаимоотношения между военнослужащими. Конфликты в воинских коллективах (сущность, виды, характеристика) Основы неконфликтного поведения	9	ОК 04, ОК 08
Тема 3.4. Основы огневой подготовки	Содержание	5/2	
	Устройство АК Подготовка АК к стрельбе Правила стрельбы. Техника безопасности.	3	ОК 4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	

	№12. Отработка разборки и сборки АК	1	ОК 4,
	№13. Отработка приёмов стрельбы	1	ОК 4,
Тема 3.5. Основы строевой подготовки	Содержание	1/1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	№ 14. Отработка основных строевых приёмов	1	ОК 04, ОК 08
Тема 3.6. Основы топографии	Содержание	4/1	
	Основы ориентирования и целеуказания Ориентирование на местности без карты Топографическая карта	3	ОК 01, ОК 04,
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	№15. Отработка ориентирования и целеуказания	1	ОК 01, ОК 04,
Тема 3.7. Основы тактики	Содержание	3/1	
	Современный бой. Действия солдата в бою и в обороне	2	ОК 04,
	В том числе практических занятий	1	
	№16. Отработка действий солдата в бою и обороне	1	ОК 04,
Тема 3.8. Медико-санитарная подготовка	Содержание	9/4	
	Травмы.Раны. Кровотечения. Терминальные состояния Действия при травмах и НС	5	ОК 01, ОК 04,
	В том числе практических занятий	4	
	№17. Отработка остановки кровотечения	1	ОК 01, ОК 04,
	№18. Отработка наложения повязок	1	ОК 01, ОК 04,
	№19. Отработка реанимационных мероприятий	1	ОК 01, ОК 04,
	№20. Отработка иммобилизации и транспортировки	1	ОК 01, ОК 04,
Тема 3.9. Профессиональные знания при исполнении обязанностей военной службы	Содержание	2/0	
	Профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях, родственными получаемой профессии.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05,
Промежуточная аттестация		1	
Всего		68/20	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 313 с..

2. Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 380 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02527-9.

3. Косолапова Н.В., Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учебное пособие / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. – Москва: КноРус, 2021. – 155 с.

4. Косолапова Н.В., Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. – Москва: КноРус, 2022. – 192 с.

1. Барышков В.П., Гунибский М.Ш., Рыбаков О.Ю. Конфликтология: учебное пособие для специалистов. – М.: Проспект, 2021. – 336 с.

2. Безопасность жизнедеятельности. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / [В. А. Бондаренко [и др.]. – Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2019. – 150 с. <https://new.znaniy.com/catalog/product/995045>

3. Бочарова, Н. И. Педагогика дополнительного образования. Обучение выживанию: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. И. Бочарова, Е. А. Бочаров. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 174 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08521-1. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/454510>

4. Кагермазова Л.Ц. Возрастная психология [Электронный ресурс]: учебное пособие

5. Косолапова Н.В., Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. – Москва: КноРус, 2022. – 192 с.

6. Мурашова К., Кривец Н. Игра-тренажер «Экзамен для подростков». – М.: Дискурс, 2020. – 160 с.32

7. Обеспечение безопасности при чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы СПО / [В. А. Бондаренко [и др.]. – 2-е изд. – Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2019. – 224 с.

8. Охрана труда: учебно-методическое пособие / Т. С. Иванова, Е. Ю. Гузенко, Ю. Л. Курганский [и др.]. - Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2019. - 88 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znaniy.com/catalog/product/1087921> – Режим доступа: по подписке.

9. Экстренная допсихологическая помощь: практическое пособие Оказание первой помощи пострадавшим: памятка ГУМЧС России

Интернет-источники

23. <http://www.mvd.ru> сайт МВД РФ
24. <http://www.mil.ru> сайт Министерство обороны Российской Федерации
25. <http://www.fsb.ru> сайт ФСБ РФ
26. <http://www.mchs.gov.ru> Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России)
27. <http://www.minzdrav.gov.ru> Министерство здравоохранения Российской Федерации
28. <http://www.rostrud.gov.ru> Федеральная служба по труду и занятости (Роструд)
29. <http://www.rospotrebnadzor.ru> Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор)
30. <http://anty-crim.boxmail.biz> Искусство выживания
31. <http://www.hsea.ru> Первая медицинская помощь
32. <http://www.meduhod.ru> Портал детской безопасности
33. <http://www.spas-extreme.ru> Россия без наркотиков
34. <http://www.obzh.info> информационный веб-сайт (обучение и воспитание основам безопасности жизнедеятельности).
35. <http://kombat.com.ua/stat.html> Статьи по выживанию в различных экстремальных условиях
36. <http://www.novgorod.fio.ru/projects/Project1132/index.htm> Автономное существование в природе – детям
37. <http://www.consultant.ru> Справочная правовая система «Консультант Плюс»
38. <http://www.garant.ru> Справочная правовая система «Гарант»
39. <http://www.safety.ru> ОАО НТЦ «Промышленная безопасность».
40. <http://www.mspbsng.org> Межгосударственный совет по промышленной безопасности
41. <http://www.ilo.org> Международная организация труда (МОТ)
42. <http://www.edu.ru> Федеральный портал «Российское образование»
43. <http://ru.wikipedia.org> Энциклопедия Википедия

3.2.2. Дополнительные источники

1. Микрюков В.Ю., Безопасность жизнедеятельности: учебник / В.Ю. Микрюков. – Москва: КноРус, 2022. – 282 с

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: • 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;	Правильное использование способов борьбы с терроризмом Определять на производстве и в быту основные виды потенциальных опасностей и их последствия Правильно применять способы защиты населения и персонала от оружия массового поражения	Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Диагностика (тестирование, контрольные работы)

• приемы структурирования информации; • психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; • основы проектной деятельности • особенности социального и культурного контекста; • сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; • стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения • правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; • правила поведения в чрезвычайных ситуациях • основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; • роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; • основы здорового образа жизни; • условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии • классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов; • права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; • действие токсичных веществ на организм человека; • меры предупреждения пожаров и взрывов; • категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; • основные причины возникновения пожаров и взрывов; • особенности обеспечения безопасных условий труда в	Быстро и точно выполнять правила безопасности поведения при пожарах Корректно распознавать основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения Не уклоняться от службы в армии Оценивать возможность применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; Быстро и правильно оказывать первую помощь пострадавшим Рассказать безопасные приёмы и правила работы	

сфере профессиональной деятельности, правовые, организационные основы охраны труда в организации; • правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты; • профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии; • принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; • систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду; • средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов; • принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; • основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; • порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим; • технику безопасности проведения сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды; • методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов.		

Умеет: • 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) • 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; • организовывать работу коллектива и команды; • 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 • применять стандарты антикоррупционного поведения; • соблюдать нормы экологической безопасности; • определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	Составлять план мероприятий по защите населения при возникновении ЧС Правильность применения профилактических мер для снижения уровня опасностей различного вида Правильное использование средств индивидуальной и коллективной защиты Правильно пользоваться первичными средствами пожаротушения Быстро находить в перечне военно-учётных специальностей нужные ВУС Правильно применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы Применять способы бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности Быстро и правильно оказывать первую помощь пострадавшим Эффективное использование способов бесконфликтного общения в экстремальных условиях; адекватность саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях Придерживаться правил здорового образа жизни и профилактика вредных привычек. Демонстрировать алгоритм безопасной работы	Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Диагностика (тестирование, контрольные работы)

• эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях • использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; • применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; • пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности) • защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством Российской Федерации; • применять средства индивидуальной и коллективной защиты; • использовать экобиозащитную и противопожарную технику; • организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; • проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; • соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса; • проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды; • организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; • предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий		

профессиональной деятельности и быту; • использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; • оказывать первую помощь пострадавшим.		

Приложение 2.18
к ОПОП-П по специальности
15.02.19 Сварочное производство

Рабочая программа дисциплины
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	253
1. Общая характеристика.....	254
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	254
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	254
1.3. Обоснование вариативной части ОПОП-П.....	254
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	255
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	255
2.2. Содержание дисциплины	256
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	262
3.1. Материально-техническое обеспечение	262
3.2. Учебно-методическое обеспечение	262
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	263

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.04 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.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 01	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	
	определять этапы решения задачи	структуру плана для решения задач
	составлять план действия	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	основы здорового образа жизни;
	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии;

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Дополнительно укрепить свое здоровье	СГ.04 Физическая культура	12	По запросу работодателя

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	168	168
Самостоятельная работа	0	
Промежуточная аттестация	6	
Всего	174	168

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. часов/в том числе в форме практической подготовки, ак. час.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение	Содержание	6/0	
	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.	3	
Раздел 1. «Легкая атлетика»		28 / 28	
Тема 1.1 «Беговые упражнения»	Содержание	14/14	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 для сварочного производства	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	
Тема 1.2 «Прыжковые упражнения»	Содержание	10/10	ОК 01, ОК 08,
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Развитие скоростно-силовых качеств применительно к ППФП для сварочного производства	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	
Тема 1.3 «Метания»	Содержание	4/4	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	
Раздел 2. «Спортивные игры»		40 / 40	ОК 01, ОК 04, ОК 08
Тема 2.1 «Волейбол»	Содержание	12/12	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	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 для сварочного производства	1	
	Учебная игра	4	
Тема 2.2 «Баскетбол»	Содержание	14/14	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	14	
	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	4	
Тема 2.3 «Футбол»	Содержание	14/14	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	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	
	Учебная игра	3	
Раздел 3. «Гимнастика»		10 / 10	ОК 01, ОК 08
Тема 3.1 «Атлетическая гимнастика»	Содержание	10/10	
	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	1	
	Специальный комплекс упражнений на снарядах массового типа.	1	
	Развитие силовой выносливости применительно к ППФП для сварочного производства	2	
	Развитие силовых качеств.	1	
	Комплекс упражнений с гирями	1	
	Зачёт	2	
Раздел 1. «Легкая атлетика»		16 / 16	
Тема 1.1 «Беговые упражнения»	Содержание	10/10	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Развитие быстроты, бег с низкого и высокий старт.	1	
	Развитие скоростных качеств, бег с высокого старта.	1	
	Техника бега на короткие дистанции (100м).	1	
	Развитие выносливости.	1	
	Кроссовая подготовка.	1	
	Эстафетный бег.	1	

	Развитие скоростно-силовых качеств по средствам легкой атлетики применительно к ППФП у сварочного производства	1	
	Бег на средние дистанции	1	
	Кроссовая подготовка.	1	
	Сдача учебного норматива.	1	
Тема 1.2 «Прыжковые упражнения»	Содержание	3/3	ОК 01, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	Развитие скоростно-силовых качеств применительно к ППФП для сварочного производства	1	
	Техника выполнения прыжковых упражнений.	1	
	Прыжки в длину с места.	1	
Тема 1.3 «Метания»	Содержание	3/3	
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	Техники метания гранаты.	2	
	Сдача контрольных нормативов	1	
Раздел 2. «Спортивные игры»		42/ 42	
Тема 2.1 «Волейбол»	Содержание	15/15	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	15	
	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 применительно к ППФП для сварочного производства	2	
	Техника приёма с подачи в волейболе.	1	
	Развитие координационных способностей	2	
	Учебная игра	6	
Тема 2.2 «Баскетбол»	Содержание	15/15	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	15	
	Совершенствование изученных навыков в подвижных играх и баскетболе.	2	
	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.	2	
	Тактическое взаимодействие игроков в баскетболе.	1	
	Учебная игра	6	

Тема 2.3 «Футбол»	Содержание	12/12	ОК 01, ОК 4, ОК 8
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	Совершенствование вбрасывания, остановок и передач мяча в футболе.	1	
	Совершенствование технических приёмов в футболе.	2	
	Развитие координационных способностей с помощью технико-тактических навыков игры в футбол.	2	
	Закрепление элементов футбола по методу круговой тренировки.	1	
	Учебная игра	6	
Раздел 1. «Легкая атлетика»		8/ 8	
Тема 1.1 «Беговые упражнения»	Содержание	8/8	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Техника и тактика бега.	1	
	Развитие скоростных качеств, бег с высокого старта.	1	
	Техника бега на короткие дистанции (100м).	1	
	Развитие выносливости применительно к ППФП для сварочного производства	1	
	Кроссовая подготовка.	1	
	Развитие скоростно-силовых качеств по средствам легкой атлетики.	1	
	Бег на средние дистанции	1	
	Сдача учебного норматива.	1	
Раздел 2. «Спортивные игры»		18/ 18	
Тема 2.1 «Волейбол»	Содержание	8/8	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	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 применительно к ППФП для сварочного производства	1	
	Техника приёма с подачи в волейболе.	1	
	Развитие координационных способностей	1	
	Зачёт	1	
Тема 2.2 «Баскетбол»	Содержание	10/10	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	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 баскетболе.	1	
	Учебная игра	3	
Промежуточная аттестация		6	
Всего:		174/168	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный зал, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Физическая культура (базовый уровень), Андрухина Т.В., Третьякова Н.В. /Под ред. Виленского М.Я. – ООО «Русское слово», 2021 г.
2. Физическая культура. 10-11 классы: учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень / А.П. Матвеев. – М.: Просвещение, 2021. – 319 с.
3. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. учреждений / Г.И. Погадаев. – М.: ДРОФА / Учебник, 2022 – 288 с.
4. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень / В. И. Лях. – 6-е изд. – М.: Просвещение, 2021. – 255 с. <https://fk12.ru/books/fizicheskayakultura-10-11-klassy-lyah> 24
5. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. учреждений / А.П. Матвеев, Е.С. Палехова. – М.: Вентана-Граф / Учебник, 2022. – 160 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. – 3-е изд., испр. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 493 с.
2. Бишаева, А.А., Профессионально-оздоровительная физическая культура студента: учебное пособие / А.А. Бишаева. – Москва: КноРус, 2021. – 299 с.
3. Бишаева, А.А., Физическая культура: учебник / А.А. Бишаева, В.В. Малков. – Москва: КноРус, 2022. – 379 с.
4. Виленский, М.Я., Физическая культура: учебник / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. – Москва: КноРус, 2021. – 214 с.
5. Глек И.В., Чернышев П. А., ВикичрукМИ, Виноградов А.С.; под ред. акцией Глека И В. Шахматы. Стратегия Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»
6. Готовцев, Е. В. Методика обучения предмету «Физическая культура». Школьный спорт. Лапта: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Готовцев, Г. Н. Германов, И. В. Машошина. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 402 с.
7. Диц С.Г., Рихтер И.К., Бикмуллина А.Р. Содержание подготовки спортсменов в теннисе / С.Г. Диц, И.К. Рихтер, А.Р. Бикмуллина. – Казань: Казан. ун-т, 2021. – 70 с.
8. Кузнецов, В.С., Физическая культура: учебник / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. – Москва: КноРус, 2021. – 256 с.
9. Муллер, А. Б. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 424 с.
10. Погадаев Г.И. Физическая культура. Футбол для всех 10-11кл Учебное пособие (под ред. Акинфеева И.), (Дрофа, РоссУчебник, 2021).

11. Спортивные игры: правила, тактика, техника: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под общей редакцией Е. В. Конеевой. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 322 с.

12. Справочник работника физической культуры и спорта: нормативные правовые и программно-метод. документы, практ. опыт, рекомендации / авт.-сост. А. В. Царик. – Москва: Спорт, 2018. 25 13. Федонов Р.А. Физическая культура. Учебник для СПО / Р.А. Федонов Издательство: КноРус, 2022. - 258 с.

14. Федонов, Р.А., Физическая культура: учебник / Р.А. Федонов. – Москва: Русайнс, 2021. – 256 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии.	Знать и применять навыки в профессиональном и социальном развитии. 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 домашних работ, тестирования, контрольных нормативов и других видов текущего контроля. Дифференцированный зачёт.
Умеет: - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - составлять план действия; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); организовывать работу коллектива и команды; - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	Уметь правильно выполнять физические упражнения, используя разнообразные формы и виды физкультурной деятельности. Уметь соблюдать дозированное выполнение физических упражнений для профилактики заболеваний. Уметь управлять основными способами самоконтроля при выполнении физических упражнений.	– защита реферата; – фронтальный опрос; – контрольное тестирование; – составление комплекса упражнений; – оценивание практической работы; – тестирование (контрольная работа по теории); – демонстрация комплекса ОРУ; – сдача контрольных нормативов; – сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение); – сдача нормативов ГТО.

- пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии.	Уметь сдавать нормы ГТО.	

Приложение 2.19
к ОПОП-П по специальности
15.02.19 Сварочное производство

Рабочая программа дисциплины
«СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	265
1. Общая характеристика	266
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	266
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	266
1.3. Обоснование вариативной части ОПОП-П.....	268
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	268
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	268
2.2. Содержание дисциплины	269
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	274
3.1. Материально-техническое обеспечение	274
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	274
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	275

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.06 Основы финансовой грамотности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы финансовой грамотности» формирование системных представлений о финансовых аспектах жизни в современном обществе, выработке практических навыков применения этих знаний для решения стандартных финансовых ситуаций.

Дисциплина «Основы финансовой грамотности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

	технологий для решения профессиональных задач;	средства и устройства информатизации;
	использовать современное программное обеспечение;	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	содержание актуальной нормативно-правовой документации;
	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;	современная научная и профессиональная терминология;
	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
	презентовать бизнес-идею;	правила разработки бизнес-планов;
	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;	кредитные банковские продукты
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05	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 06	описывать значимость своей профессии	значимость профессиональной деятельности по профессии;
	применять стандарты антикоррупционного поведения	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;
ОК 09	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	правила чтения текстов профессиональной направленности.

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	знать: - возможности рационального использования средств и пути их увеличения; систему безналичных расчетов. уметь: применять полученные знания в практической деятельности и в повседневной жизни	СГ.06 Основы финансовой грамотности	10	По запросу работодателя

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	67	20
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	1	-
Всего	68	20

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
1	2	3	4
Раздел 1. Роль и значение финансовой грамотности при принятии стратегических решений в условиях ограниченности ресурсов			
Тема 1.1. Сущность финансовой грамотности населения, ее цели и задачи	Содержание	4/0	
	1. Сущность понятия финансовой грамотности. Цели и задачи формирования финансовой грамотности.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06
	2.Содержание основных понятий финансовой грамотности: человеческий капитал, потребности, блага и услуги, ресурсы, деньги, финансы, сбережения, кредит, налоги, баланс, активы, пассивы, доходы, расходы, прибыль, выручка, бюджет и его виды, дефицит, профицит.	2	
Раздел 2. Государственная бюджетная система Российской Федерации			
Тема 2.1 Бюджетная система РФ	Содержание	7/1	
	История создания банков. Понятие бюджета. Влияние бюджета на участников экономических отношений (государство, юридические лица, физические лица). Содержание Федерального закона «О федеральном бюджете на очередной год и плановый период», его основные положения. Основопологающие элементы бюджетной системы РФ.	2	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Анализ формирования доходной и расходной части федерального бюджета. Источники финансирования бюджетов различных уровней. Процесс контроля за исполнением бюджетной дисциплины.	2	
	Совершенствование процесса бюджетного планирования в России. Распределение бюджетных средств. Исполнение бюджета. Дефицит и профицит бюджета. Способы уменьшения дефицита государственного бюджета. Региональный и муниципальный бюджеты. Внебюджетные фонды.	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№1. «Распределение доходов и расходов бюджетов в Российской Федерации»	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Раздел 3. Влияние банковско-кредитной системы на бюджетные отношения		
Тема 3.1 Банковская система РФ	Содержание	14/2	
	Понятие банковской системы. Влияние банков на бюджетные отношения. Центральный банк РФ, его функции и полномочия. Коммерческие банки, их функции. Виды банковских операций.	2	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Депозит и его виды. Экономическая сущность понятий: сбережения, депозитная карта, вкладчик, индекс потребительских цен, инфляция, номинальная и реальная ставки по депозиту, капитализация, ликвидность	2	
	Понятие кредита Кредит и его виды. Инструменты кредитно-денежной политики государства. Операции на открытом рынке. Кредитная система в РФ.	2	
	Экономическая сущность и формы кредитно-денежных отношений. Основные виды и формы кредитов. Участники кредитных отношений, и их обязательства. Кредиты и риски.	2	
	Потребительское кредитование, ипотечное кредитование. Кредитные истории. Влияние кредита на экономическую активность организаций и граждан	2	
	Расчетно-кассовые операции и их значение. Виды платежных средств: чеки, электронные деньги, банковская ячейка, денежные переводы, овердрафт. Риски при использовании интернет-банкинга	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№2. «Банковская система в РФ»	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	№3. «Особенности кредитования в РФ»	1	
Раздел 4 Налоговая система Российской Федерации			
Тема 4.1 Понятие налогов и сборов	Содержание	8/2	
	Экономическая сущность понятия налог. Система налогов в РФ. Понятие налога и сбора. Принципы налогообложения.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Функции налоговой системы и налогообложения. Объекты налогообложения.	2	
	Виды налогов. НДС. Налог на прибыль. Акцизы. НДФЛ. Налоговая декларация и правила ее заполнения.	2	

	Особенности налогообложения в судостроительной отрасли. Льготы.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№4. «Теоретические функции налогообложения»	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	№ 5. «Система налогообложения РФ»	1	
Раздел 5 Страховая и пенсионные системы в РФ			
Тема 5.1 Система страхования в РФ	Содержание	5/2	
	Экономическая сущность страхования. Основные виды страхования. Принципы организации страхового дела в России.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 03
	Организационно-правовые формы страхования. Добровольное и обязательное страхование. Меры государственного регулирования страховой деятельности.	1	
	Бюджеты страховых компаний. Виды и формы страхования. Экономико-финансовые основы страхования	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№ 6: «Понятие, цели и задачи обязательного социального страхования»	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06
	Содержание учебного материала	5/1	
Тема 5.2 Пенсионная система РФ	Особенности пенсионной системы. Структура пенсионной системы в РФ. Основные группы обеспечения. Работа системы государственного пенсионного обеспечения.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Аспекты обязательного страхования. Суть пенсионных фондов. Социальная пенсия.	1	
	Пенсионные налоги и сборы в РФ. Федеральный закон о трудовых пенсиях. Расчет индивидуального пенсионного коэффициента.	1	
	Виды пенсий в России. Формирование личных пенсионных накоплений. Работа корпоративных пенсионных программ	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№7: «Негосударственные пенсионные фонды»	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Раздел 6. Семейная экономика		
	Содержание	9/3	

Тема 6.1 Личный и семейный бюджет	Личное финансовое планирование. Личный и семейный бюджеты. Роль семейного бюджета в современной жизни общества. Формы бюджета семьи. Номинальные и располагаемые доходы. Реальные доходы.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06
	Процесс и навыки планирования бюджета семьи. Основные направления расходов семейного бюджета. Преимущества ведения семейного бюджета. Потребительская корзина. Электронный кошелек, современный способ оплаты	2	
	Макроэкономические детерминанты развития судостроения в РФ. Влияние санкций. Проблемы и перспективы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	№ 8 «Использование «электронных кошельков» при расчетах в семейном бюджете».	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06
	№ 9 «Расчет семейного бюджета»	1	
	№ 10 «Активы и пассивы в семейном бюджете»	1	
Раздел 7 Защита прав потребителя и финансовых услуг			
Тема 7.1. Отношения между участниками сферы услуг. Правовое поле	Содержание	2/0	
	Правовое регулирование отношений в области защиты прав потребителя. Основные правовые акты: «О защите прав потребителей. Закон РФ от 7 февраля 1992 года N 2300-1; Гражданский Кодекс Российской Федерации. Часть первая от 30 ноября 1994 года N 51-ФЗ; Гражданский Кодекс Российской Федерации. Часть вторая от 26 января 1996 года N 14-ФЗ. Основные права потребителя. Государственная и общественная защита прав потребителей. Права и обязанности сторон	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Содержание	13/5	
Тема 7.2 Виды финансовых мошенничеств	Предпосылки формирования финансового мошенничества в различных сферах жизни, современном мире. Исчезновение границ для свободного перемещения денег и товаров.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Повышение доступности персональных данных. Поведенческий и психологический тип пострадавших от финансовых махинаций. Финансовые пирамиды	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	№11. «Решение ситуаций, требующих применения Закона РФ «О защите прав потребителей»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	№ 12 «Решение ситуаций, требующих применения Закона РФ «О защите прав потребителей. Составление заявления о «Причинении морального и материального вреда»	3	
	№ 13 «Финансовые пирамиды и финансовые мошенничества»	3	
Промежуточная аттестация		1	
Всего:		68/20	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Социально-гуманитарных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бусыгин А.С. Предпринимательство. Основной курс. – М.: ИНФРА-М, 2022
2. Гарнов А.П., Основы финансовой грамотности: учебное пособие / А.П. Гарнов. – Москва: Русайнс, 2022. – 192 с.
3. Дятлов В.А. Управление персоналом. – М.: ПРИОР, 2021
4. М. Зятьков Финансовая грамотность Москва: Русайнс, 2022. – 192 с.
5. Жданова А.О., Зятьков М.А. Финансовая грамотность: рабочая тетрадь. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2020. – 48 с. – (Учимся разумному финансовому поведению).
6. Жданова А.О., Савицкая Е.В. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2020. – 400 с. – (Учимся разумному финансовому поведению).
7. Фрицлер А. В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 154 с.
8. Библиотека электронных книг: <http://currencyex.ru/>
9. Каталог образовательных интернет – ресурсов: <http://www.edu.ru/>
10. <http://claw.ru/> - Образовательный портал
11. <http://ru.wikipedia.org/> - Свободная энциклопедия
12. Электронный ресурс Российское образование, Федеральный портал (<http://www.edu.ru>).
13. <http://www.cbr.ru/fingramota/files/dep.pdf> – банковская азбука «Банковский вклад», ЦБ РФ, М., 2013 г.
14. <http://www.budget.gov.ru/> – единый портал бюджетной системы Российской Федерации.
15. http://www.cbr.ru/fingramota/?PrtId=fg_3 – Как получить кредит по самой низкой процентной ставке? ЦБ РФ, М.
16. http://www.cbr.ru/fingramota/?PrtId=fg_2 – Обучающая игра «Насколько хорошо ты знаешь деньги», ЦБ РФ, М. .
17. <http://www.schoolmoney.ru> – Основы инвестирования и управления личными финансами «Школа денег».
18. www.economy.gov.ru – сайт Министерства развития РФ. 15.
19. <http://document.kremlin.ru> – официальное интернет-представительство Президента России.
20. www.fas.gov.ru – сайт Федеральной Антимонопольной службы.
21. <http://www.minfin.ru/> – сайт Министерства финансов РФ.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Гражданский кодекс Российской Федерации. Части первая, вторая, третья и четвертая по состоянию на 20 ноября 2015 г. Изд-во «Проспект», 2020.
2. Правила продажи гражданам товаров длительного пользования в кредит, утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 09.09.1993 №895.

3. Правила предоставления платных медицинских услуг населению медицинскими учреждениями, утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 13.01.1996 №27.

4. Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей» от 9 января 1996г. № 2 – ФЗ (в ред. От 25.11.2006 №193 – ФЗ)

5. Федеральный Закон «О банках и банковской деятельности» от 02.12.1990г. №395 – 1.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - 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 - 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 -психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; -особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов	- демонстрирует знания об основных тенденциях экономического, политического и культурного развития России. - демонстрирует знания об основных источниках информации и ресурсов для решения задач и проблем в историческом контексте. -демонстрирует знания о приемах структурирования информации. -демонстрирует знания о формате оформления результатов поиска информации. -демонстрирует знания о возможных траекториях личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей. -демонстрирует знания о психологии коллектива психологии личности. -понимает смысл о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций. -понимает смысл гражданско-патриотической позиции. -понимает смысл общечеловеческих ценностей. -понимает смысл содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов государственного значения.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Диагностические работы. Контрольные работы. Презентация минипроектов. Устный и письменный опрос. Результаты выполнения учебных заданий. Практические работы. Промежуточная аттестация - зачёт \диф.зачёт 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 - зачёт.

и построения устных сообщений -сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по профессии - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения Умеет: - 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; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - организовывать работу коллектива и команды; - 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; -описывать значимость своей профессии; - применять стандарты антикоррупционного поведения; - определять актуальность нормативно-правовой документации	-понимает смысл перспективных направлений и основных проблем развития РФ на современном этапе. -демонстрирует умения ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире. -демонстрирует умения распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте. -демонстрация умения анализировать задачу и/или проблему в историческом контексте и выделять ее составные части. -демонстрация умения оценивать результат и последствия исторических событий. -сформированы умения определять задачи поиска исторической информации. -демонстрирует умения определять необходимые источники информации. -демонстрирует умения структурировать получаемую информацию. -демонстрация умения выделять наиболее значимое в перечне информации. -демонстрирует умения оценивать практическую значимость результатов поиска и умения оформлять результаты поиска. -сформированы умения выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей. -демонстрирует умения организовывать и	

профессиональной деятельности; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - оформлять бизнес-план; - рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; - презентовать бизнес-идею; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности	мотивировать коллектив для совместной деятельности. -демонстрирует умения излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире. -демонстрирует умения осознавать личную ответственность за судьбу России. -демонстрирует умения проявлять социальную активность и гражданскую зрелость. -демонстрирует умения применять средства информационных технологий для решения поставленных задач. -сформированы умения анализировать правовые и законодательные акты регионального значения - 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; - кредитные банковские продукты	

Приложение 2.20
к ОПОП-П по специальности
15.02.19 Сварочное производство

Рабочая программа дисциплины
«СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	279
1. Общая характеристика	280
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	280
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	280
1.3. Обоснование вариативной части ОПОП-П.....	281
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	282
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	282
2.2. Содержание дисциплины	283
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	287
3.1. Материально-техническое обеспечение	287
3.2. Учебно-методическое обеспечение	287
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	287

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.05 Основы бережливого производства»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы бережливого производства»: изучение принципов и методов бережливого производства, приобретение навыков их применения для повышения эффективности работы предприятия.

Дисциплина «Основы бережливого производства» включена в социально-гуманитарную часть цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	определять этапы решения задачи;	структуру плана для решения задач;
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	составлять план действия;	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	определять необходимые ресурсы;	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	приемы структурирования информации;
	оценивать практическую значимость результатов поиска;	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	приемы структурирования информации;
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	содержание актуальной нормативно-правовой документации;
	применять современную научную профессиональную терминологию;	современная научная и профессиональная терминология;

	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;	
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 07	соблюдать нормы экологической безопасности;	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		пути обеспечения ресурсосбережения;
		принципы бережливого производства;
ОК 09	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	правила чтения текстов профессиональной направленности.

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологии; пути обеспечения ресурсосбережения; уметь: определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	СГ.06 Основы бережливого производства	10	По запросу работодателя

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	63	20
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация	1	-
Всего	68	20

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
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала	1/0	
	Бережливое производство: понятие, история возникновения и развития. Принципы, методы и инструменты бережливого производства.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
Раздел 1. Введение в бережливое производство		20	
Тема 1.1. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия	Содержание учебного материала	8/3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Возникновение системы бережливого производства LP (Lean Production), её цели, задачи и развитие. Преимущества внедрения бережливой производственной системы. Процесс реализации концепции Lean Production. Принципы ресурсосбережения. Основные характеристики бережливого производственного потока и его параметры: время такта (время цикла, время выполнения заказа). Понятие ценности. Цепочка создания ценности. Определение потока создания ценности. Организация движения потока создания ценности. Вытягивающее поточное производство вместо выталкивающего. Философия устранения потерь. Методики оценки потерь. Метод анализа проблем для поиска коренных причин «5 Почему». Выявление, устранение и предупреждение потерь в производстве. Перепроизводство и дефект как распространенные виды потерь. Методы избежание излишка запасов, обработки, движения и транспортировки на судостроительном предприятии	5	
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	1: Составление глоссария по теме.	1	
	2-3: Кейс «Анализ потерь в производственном процессе»	2	
Тема 1.2.	Содержание учебного материала	12/2	

Инструменты бережливого производства	Философия «Kaizen». Принципы «Кайдзен» (kaizen). Элементы «Кайдзен» (kaizen). Применение «Кайдзен» (kaizen). Понятие «Канбан» (kanban). Принципы методологии «Канбан». Ценности «Канбан» и основные практики. Преимущества и недостатки системы «Канбан» (kanban). История системы 5S. Принципы и компоненты системы 5S. Основные этапы 5S. Безопасность и эргономика рабочего места. Сортировка предметов на рабочих местах. Основные зоны и места хранения. Оптимальная планировка рабочего места. Организация порядка на рабочем месте. Влияние чистоты на безопасность и качество. Определение необходимого и достаточного уровня чистоты. Способы и методы поддержания чистоты. Определение способов и методов уборки рабочего места. Опыт организации рабочих мест (5S) в судостроении. Потери, связанные с работой оборудования. Потери готовности, производительности, качества и ресурсов. Цели и основные принципы TPM. Комплекс TPM. Мониторинг технического состояния оборудования. Сбор и обработка информации о состоянии оборудования. История создания Just-in-Time. Цели Just-in-Time. Ключевые элементы Just-in-Time. Преимущества и недостатки Just-in-Time. Внедрение Just-in-Time на судостроительное предприятие. Инструмент SMED. Цель применения SMED. Шаги применения инструмента быстрой переналадки. Связь затрат, связанных с запасами с эффектом переналадки. Преимущества и недостатки производства крупными партиями. Основные стадии процесса переналадки. Основные этапы сокращения времени переналадки. Результаты работ с применением SMED в судостроительной отрасли	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	4. Создание интеллект-карты по теме «Инструменты бережливого производства»	1	
	5. Решение кейса по теме «Инструменты бережливого производства»	1	
Раздел 2. Организация бережливого производства		33	
Тема 2.1. Поток создания ценности	Содержание учебного материала	7/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09

	Концепция потока создания ценности VSM (Value Stream Mapping). Объект и цели картирования. Процессный подход. Этапы картирования. Постановка целей картирования. Выявление проблем в потоке. Информационный поток (Information Flow). Продуктовый поток (Product Flow). Лестница временных интервалов (Time Ladder). Составление карты и диагностика текущего состояния потока. Анализ движения материальных и информационных потоков. Измерение результатов. Применение инструментов Бережливого производства для совершенствования потока.	5	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	6-7: Построение карт потока создания ценности	2	
Тема 2.2. Применение метода «Шесть сигм»	Содержание учебного материала	7/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09х
	Six Sigma (Шесть сигм) как философия. Six Sigma (Шесть сигм) как инструментарий. Метод DMAIC. Метод проектирования (DMADV). Внедрение концепции «Шесть сигм». Уровни управления концепцией «Шесть сигм». Реализация концепции «Шесть сигм» на производстве. Российский опыт внедрения концепции «Шесть сигм». Зарубежный опыт внедрения концепции «Шесть сигм». «Шесть сигм» на судостроительном предприятии.	5	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	8-9: Деловая игра-практика «Шесть сигм»	2	
Тема 2.3. Визуальный менеджмент	Содержание учебного материала	10/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Сущность визуального менеджмента. Формы визуального менеджмента. Инструментарий визуального менеджмента. 5S и Визуализация. Этапы визуализации на производстве. Визуализация зон, мест, запасов, задач, проблем на рабочем месте. Визуальные стандарты. Визуальное планирование и контроль. Система ярлыков. Организация «карантина». Распределение зон ответственности за поддержание чистоты. Визуальные стандарты. Визуальный менеджмент. Роль визуализации в бережливом производстве. Опыт применения визуализации на судостроительных предприятиях	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	10-11: Мозговой штурм «Визуализация для эффективности»	2	
	12-13: Решение кейсов «Мой вариант визуализации процессов на выбранном предприятии»	2	
Тема 2.4. Система управления персоналом в условиях бережливого производства	Содержание учебного материала	9/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Понятие корпоративной культуры. Основные принципы. Самообучающаяся организация. Организационные процессы и роль персонала. Два важнейших потока создания ценности: продукт и люди. Методика решения проблем, объединяющая два потока. Модель корпоративной культуры: уважение к людям и непрерывное совершенствование по принципу: «Планируй, делай, проверяй, реагируй». Метод рабочего инструктажа. Четыре этапа производственного инструктажа на Toyota. Обучение руководителей и лидеров групп. Стратегия обучения на Toyota: роли, акцент, инструменты.	5	

	Вовлечение компетентных и мотивированных сотрудников в процесс непрерывного совершенствования. Подготовка процесса изменений. Создание необходимости перемен. Создание команды реформаторов. Разработка концепции будущего, создание образа и ценностей судостроительного предприятия. Стратегии организационных изменений. Пропаганда нового видения будущего производства		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	14-15: Займи позицию: Проблемы формирования корпоративной бережливого производства на судостроительных и судоремонтных предприятиях	2	
	16-17: «Измерение результатов эффективного управления персоналом в бережливом предприятии»	2	
Раздел 3. Опыт реализации концепции бережливого производства		12	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
Тема №3.1. Опыт внедрения системы бережливого производства	Содержание учебного материала	12/3/4	
	Риски, связанные с недостаточным уровнем владения инструментами и технологиями бережливого производства. Организационные риски. Несоответствие ценностей компании принципам бережливого производства. Потеря полученных результатов при внедрении бережливого производства. Определение масштабов внедрения бережливого производства на начальном этапе разработки проекта. Выбор базовых продуктов для бережливой линии. Требования к системам менеджмента. Серия стандартов ГОСТ. Выгоды от внедрения и сертификации. Применение принципов бережливого производства в сварочном производстве. Опыт ведущих российских компаний, внедривших бережливое производство. Бережливое производство в судостроении. Роль изменения климата в бережливом производстве.	5	
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	18-19: «Анализ проблемы внедрения бережливого производства на предприятии»	2	
	20: Доклады «Российский и зарубежный опыт внедрения системы бережливого производства. Сравнительный подход»	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
	№1-2: Решение кейсов «Визуализации процессов на выбранном предприятии»	2	
	№3-4: «Оценка бережливости производственной системы компании»	2	
Обобщение и систематизации изученного		1	
Промежуточная аттестация		1	
Всего:		68/20	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Зинчик Н.С., Бережливое производство : учебник / Н.С. Зинчик, О.В. Кадырова, Ю.И. Растова, ; под общ. ред. А.Г. Бездудной. – Москва: КноРус, 2022. – 203 с.
2. Ключев А.В. Бережливое производство: учебное пособие для СПО / Ключев А.В.. – Саратов, Екатеринбург: Профобразование, 2020. – 87 с.
3. Шмелёва А. Н. Методы бережливого производства : учебно-методическое пособие / А. Н. Шмелёва. – Москва : РТУ МИРЭА, 2021. – 38 с. – Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система
4. Лайкер Дж., Морган Дж. Система разработки продукции в Toyota: люди, процессы, технология /Перевод с английского. – М.: Альпина Паблишер, 2020. – 435 с. – С. 39 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://megaworld.com/upload/iblock/5c1/pdf_bk_229G_sistema_razrabotki_produkcii_v_toyota
5. Студнев С.В. Применение инструментов бережливого производства при подготовке судостроительного производства / С.В. Студнев, Е.Г. Бурмистров // Великие реки-2019. Труды 21-го международного научно-промышленного форума. -2020. - С. 28.
6. Энциклопедия производственного менеджмента [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.up-pro.ru/encyclopedia/5s-sistema.html>, свободный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Горюшкин, А.А. Организация производства: Учебное пособие / Н.И. Новицкий, А.А. Горюшкин // Под ред. Н.И. Новицкий. - М.: КноРус, 2020. - 350 с.
2. Лайкер Дж. Л18 Система разработки продукции в Toyota: люди, процессы, технология / Джеффри Лайкер, Джеймс Морган; Пер. с англ. - 3-е изд. - М.: Альпина Паблишерз, 2020. - 440 с. - (Серия «Модели менеджмента ведущих корпораций»). ISBN 978-5-9614-1454-7.
3. Святохо, Н. В. Система экологического менеджмента промышленного предприятия: сущность, стандарты, этапы внедрения / Н. В. Святохо, Р. А. Тимаев // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. - 2020. - № 1(50). - С. 178-186.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знает: - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности;	- Владеет профессиональной терминологией; - Демонстрирует системные знания о принципах, инструментах бережливого производства;	Контрольная работа; Тестирование; Урок дискуссия; Деловая игра; Кейс-метод; Мозговой штурм.

- принципы бережливого производства; - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы сохранения окружающей среды, ресурсосбережения; - знать об изменении климата.	- Оказывает высокий уровень знания основных понятий, принципов и законов в области экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - Демонстрирует системные знания о ресурсосбережении на производстве; об основных направлениях изменения климатических условий региона; - Проводит анализ и оценку возникающих потерь в производстве, применяет инструментарий бережливого производства для устранения и предупреждения потерь; - Выделяет систему целевых индикаторов для оценки результатов внедрения бережливого производства в проектах и делает определенные выводы, полученные в результате внедрения бережливого производства в проектах. - Знает принципы сохранения окружающей среды, ресурсосбережения; - Знает об изменении климата.	
Умеет: - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - проектировать организационные структуры, участвовать в разработке стратегий управления человеческими ресурсами организаций, распределять и делегировать полномочия с учетом личной ответственности за осуществляемые мероприятия; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии;	- Формирует алгоритм внедрения и оценивает результаты реализации бережливого производства в проектах. - Применяет на практике полученные навыки в области разработки и реализации проектов бережливого производства. - Применяет инструментарий бережливого производства, направленный на определение, устранение и предупреждение восьми видов потерь. - Организует рабочую группу по выявлению, устранению и предупреждению потерь в производстве; оценивает экономическую эффективность внедрения мероприятий по бережливому производству на производстве.	Тестирование; Устный опрос; Практические занятия; Деловые игры; Мозговой штурм; Кейс-технологии.

-осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом ГОСТ; - содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению; - применять знания об изменении климата	- Принимает решения, позволяющие сформировать требования к проектам бережливого производства, которые соответствовали бы целям и общей стратегии предприятия, приоритетным направлениям его развития и критериям эффективности	

Рабочая программа дисциплины
«ОП.01 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	291
1. Общая характеристика	292
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	292
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	292
1.3. Обоснование вариативной части ОПОП-П.....	293
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	293
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	293
2.2. Содержание дисциплины	294
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	297
3.1. Материально-техническое обеспечение	297
3.2. Учебно-методическое обеспечение	297
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	297

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»: формирование знаний о средствах информационных технологий и умений их применять для решения профессиональных задач.

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 02	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		-
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ПК 2.5	разрабатывать и оформлять графические, вычислительные и проектные работы с использованием информационно-компьютерных технологий		разработки и оформления графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационных и (или) компьютерных технологий
		состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	
		основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ	
		основы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-II

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	уметь создавать трехмерные модели на основе чертежа детали	Тема 5.6. Создание трехмерных моделей	2	По запросу работодателя
2	знать классы и виды CAD и CAM систем их возможности и принципы функционирования	Тема 4.1. CAD системы Тема 4.2. CAM системы	2	По запросу работодателя
3	знать виды операций над 2D и 3D объектами и способы создания и визуализации анимированных сцен	Тема 5.7. Операции над 2D и 3D объектами, анимированные сцены	2	По запросу работодателя

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	28
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	2	-
Всего	68	28

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. Аппаратное и программное обеспечение информационных технологий (2 часа)			
Тема 1.1. Аппаратное обеспечение информационных технологий	Содержание	1/0	
	Аппаратная реализация компьютера. Периферийное компьютерное оборудование.	1	ОК 02, ПК 2.5
Тема 1.2. Программное обеспечение информационных технологий	Содержание	1/0	
	Классификация программного обеспечения. Системное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение.	1	ОК 02, ПК 2.5
Раздел 2. Технология подготовки текстовых документов и обработки экономической информации		8	
Тема 2.1. Технология подготовки текстовых документов в текстовом процессоре	Содержание	2/2	
	Основы работы в текстовом процессоре. Стилиевые настройки и создание оглавления.	2	ОК 02, ПК 2.5
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. "Форматирование документа"	2	ОК 02, ПК 2.5
Тема 2.2. Технология обработка экономической информации в электронных таблицах	Содержание	2/2	
	Основы работы в электронных таблицах. Обработка экономической информации.	2	ОК 02, ПК 2.5
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	2. "Обработка экономической информации"	2	ОК 02, ПК 2.5
Раздел 3. Компьютерные сети		2	
Тема 3.1. Классификация компьютерных сетей по масштабам и топологии	Содержание	1/0	
	Понятие компьютерной сети. Классификация компьютерных сетей по масштабам. Классификация компьютерных сетей по топологии.	1	ОК 02, ПК 2.5
Тема 3.2. Среда передачи данных и типы компьютерных сетей	Содержание	1/0	
	Среда передачи данных. Типы компьютерных сетей.	1	ОК 02, ПК 2.5

Раздел 4. CAD и CAM системы		2	
Тема 4.1. CAD системы	Содержание	1/0	
	Классы и виды CAD систем. Возможности CAD систем и принципы функционирования.	1	
Тема 4.2. CAM системы	Содержание	1/0	
	Классы и виды CAM систем. Возможности CAM систем и принципы функционирования.	1	
Раздел 5. САПР КОМПАС		58	
Тема 5.1. Создание вида, слоя, проекционного вида, разреза-сечения	Содержание	7/5	
	Создание документа Чертеж. Создание вида, слоя и работа с ними. Создание проекционного вида. Создание разреза-сечения Масштаб вида.	7	ОК 02, ПК 2.5
	В том числе практических и лабораторных занятий	5	ОК 02, ПК 2.5
	3. "Создание документа Чертеж" 4. "Создание вида, слоя и работа с ними" 5. "Создание проекционного вида" 6. "Создание разреза-сечения" 7. "Масштаб вида"	5	
Тема 5.2. Построение геометрических объектов	Содержание	9/7	
	Вертикальная, горизонтальная и параллельные прямые. Окружность и дуга окружности. Отрезок (в том числе и под углом). Прямоугольник. Сплайн по полюсам. Линия выбранного стиля (основного, вспомогательного). Штриховка.	9	ОК 02, ПК 2.5
	В том числе практических и лабораторных занятий	7	ОК 02, ПК 2.5
	8. "Вертикальная, горизонтальная и параллельные прямые" 9. "Окружность и дуга окружности" 10. "Отрезок (в том числе и под углом)" 11. "Прямоугольник" 12. "Сплайн по полюсам" 13. "Линия выбранного стиля (основного, вспомогательного)" 14. "Штриховка"	7	
Тема 5.3. Редактирование	Содержание	4/2	
	Усечение кривой. Перемещение характерных точек.	4	ОК 02, ПК 2.5

	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ОК 02, ПК 2.5
	15. "Усечение кривой"	2	
	16. "Перемещение характерных точек"		
Тема 5.4. Размеры	Содержание	6/8	ОК 02, ПК 2.5
	Авторазмер. Угловой. Диаметральный. Вставка символов и текста в размерную надпись.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	17. "Авторазмер"	8	
	18. "Угловой"		
19. "Диаметральный"			
20. "Вставка символов и текста в размерную надпись"			
Тема 5.5. Обозначения	Содержание	4/2	ОК 02, ПК 2.5
	Осевая линия по двум точкам. Автоосевая.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	21. "Осевая линия по двум точкам"	2	
	22. "Автоосевая"		
Тема 5.6. Создание трехмерных моделей	Содержание	1/1	
	Создание трехмерных моделей на основе чертежа детали	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	23. "Создание трехмерных моделей"	1	
Тема 5.7. Операции над 2D и 3D объектами, анимированные сцены	Содержание	1/1	
	Виды операций над 2D и 3D объектами. Способы создания и визуализации анимированных сцен.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	24. "Операции над 2D и 3D объектами, анимированные сцены"	1	
Промежуточная аттестация		2	
Всего		68/28	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет информатики и информационных технологий, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 355 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-15930-1. – Текст: непосредственный.

2. Волк, В. К. Информатика: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. К. Волк. – 2-е изд. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 226 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-18452-5. – Текст: непосредственный.

3. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.]; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничной. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 226 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-16834-1. – Текст: непосредственный.

4. Торадзе, Д. Л. Информатика: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Л. Торадзе. – 2-е изд. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 158 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-18726-7. – Текст: непосредственный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. АСКОН : [сайт]. – Санкт-Петербург, 1989 – . – URL: <https://ascon.ru>. – Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных	- демонстрирует знания о современных средствах и устройствах информатизации, порядке их применения и программном обеспечении в профессиональной деятельности, в том числе цифровых средствах. - демонстрирует знания о составе, функциях и возможностях использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	

технологий в профессиональной деятельности; - основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ; - основы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей - классы и виды CAD и CAM систем, их возможности и принципы функционирования - виды операций над 2D и 3D объектами и способы создания и визуализации анимированных сцен Умеет: - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - разрабатывать и оформлять графические, вычислительные и проектные работы с использованием информационно-компьютерных технологий - создавать трехмерные модели на основе чертежа детали	- демонстрирует знания об основных правилах и методах работы с пакетами прикладных программ. - демонстрирует знания об основах автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей. - демонстрирует знания о классах и видах CAD и CAM систем, их возможностях и принципах функционирования - демонстрирует знания о видах операций над 2D и 3D объектами и способах создания и визуализации анимированных сцен - демонстрирует умения применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. - демонстрирует умения использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. - демонстрирует умения разрабатывать и оформлять графические, вычислительные и проектные работы с использованием информационно-компьютерных технологий. - демонстрирует умения создавать трехмерные модели на основе чертежа детали	Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Письменный опрос. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт.

Приложение 2.22
к ОПОП-П по специальности
15.02.19 Сварочное производство

Рабочая программа дисциплины
«ОП. 02 ОХРАНА ТРУДА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	300
1. Общая характеристика	301
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	301
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	301
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	303
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	303
2.2. Содержание дисциплины	304
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	307
3.1. Материально-техническое обеспечение	307
3.2. Учебно-методическое обеспечение	307
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	307

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП. 02 Охрана труда»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель учебной дисциплины «Охрана труда» на формирование знаний и навыков использования безопасных методов и средств труда и знакомство с основными требованиями охраны труда в профессиональной деятельности.

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

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
ОК 02	Определять задачи для поиска информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
ОК 04	Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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	Производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования; оформлять ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности и определять их; устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла; производить межремонтное обслуживание электродвигателей.	Организацию технической эксплуатации электроустановок; обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера; порядок оформления и выдачи нарядов на работу.	Производство ремонта вышедших из строя деталей и узлов
ПК 3.2	Выполнять ремонт осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей. Выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий; ремонттировать электрооборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом.	Технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта. правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта	Проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования; сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования.
ПК3.3	Контролировать параметры рабочих электрических схем; определять путем произведения замеров исправность элементов осветительных электроустановок электроизмерительных приборов и кабельных линий.	Схемы включения приборов в электрическую цепь; систему эксплуатации и поверки приборов; общие правила технического обслуживания измерительных приборов	Проверка состояния изоляции и контактных соединений; осмотр элементов электроизмерительных приборов;

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	4	
Промежуточная аттестация	1	
Всего	36	10

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 Введение	Содержание	1/0	ПК 3.1, ПК3.2, ПК 3.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Введение в предмет. Основные понятия и определения.	1	
Тема 2 Законодательство в области охраны труда	Содержание	4/2	ПК 3.1, ПК3.2, ПК 3.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Организация службы охраны труда на предприятиях. Правовые и организационные основы охраны труда на предприятии. Нормативно-техническая документация по охране труда. Общие требования охраны труда на территории предприятия. Общие требования охраны труда в производственных помещениях предприятий. Характеристика вредных и опасных факторов на производстве и их влияние на организм человека. Правила и нормы охраны труда в цехах. Личная и производственная санитария. Требования к безопасному выполнению работ. Правила пользования безопасными приемами труда.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№ 1. «Основные параметры государственной политики по охране труда. (перечислить и дать понятие каждому параметру)».	1	
	№ 2. «Охрана труда несовершеннолетних. Практическая работа с трудовым кодексом РФ».	1	
Тема 3 Организация и управление охраной труда на предприятиях	Содержание	9/5	ПК 3.1, ПК3.2, ПК 3.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	1.Организация службы охраны труда на предприятиях. Правовые и организационные основы охраны труда на предприятии. Нормативно-техническая документация по охране труда. Общие требования охраны труда на территории предприятия. Общие требования охраны труда в производственных помещениях предприятий. Характеристика вредных и опасных факторов на производстве и их влияние на организм человека. Правила и нормы охраны труда в цехах. Личная и производственная санитария. Требования к безопасному выполнению работ. Правила пользования безопасными приемами труда.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	5	
	№3 «Составление таблицы инструктажей по охране труда для электромонтера».	1	

	№4 «Составление таблицы опасных и вредных производственных факторов».	1	
	№5 «Ознакомление с категориями электробезопасности»	1	
	№6. «Составление таблицы квалификационных групп по безопасным условиям труда (БУТ)».	1	
	№ 7. «Разработка схемы электробезопасности по заданным параметрам».	1	
Тема 4. Причины травматизма, профессиональных заболеваний и меры по их предупреждению	Содержание	7/2	ПК 3.1, ПК3.2, ПК 3.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Травмы и их виды. Травматизм на рабочих местах, причины травматизма. Профилактика травматизма. Профессиональные заболевания. Расследование и учет несчастных случаев на предприятиях. Ответственность работников за невыполнение инструкций по охране труда. Современные способы и перспективы улучшения безопасности труда.	5	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№8 «Классификация электротравм».	1	
	№9 «Классификация несчастных случаев(н/с), подлежащих расследованию и учету (из Трудового Кодекса РФ)».	1	
Тема 5. Санитарно-бытовое обслуживание на рабочем месте	Содержание	4/0	ПК 3.1, ПК3.2, ПК 3.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	1.Санитарные требования к организации рабочих мест. Требования к бытовым помещениям. Воздушная среда на рабочих местах. Освещение рабочих мест. Нормы освещенности. Шум, вибрация. Защита от производственного шума. Мероприятия по борьбе с производственной пылью. Функциональная окраска производственных помещений и рабочих мест.	4	
Тема 6. Правила технической эксплуатации электрооборудования и правила охраны труда электрооборудования и электроустановок потребителей	Содержание	4/1	ПК 3.1, ПК3.2, ПК 3.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Организация рабочего места электромонтера по ремонту и обслуживанию электрического оборудования. Основные причины поражения человека электрическим током. Коллективные и индивидуальные средства защиты работника от поражения электрическим током. Оказание первой медицинской помощи при поражении электрическим током.	3	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№10. Составление таблицы индивидуальных и коллективных средств защиты электромонтера».	1	
Тема 7 Пожарная безопасность на предприятиях	Содержание	2/0	ПК 3.1, ПК3.2, ПК 3.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Общие сведения о пожарах и причины их возникновения. Противопожарные мероприятия. Правила поведения при пожаре	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Подготовка к сдаче практических работ. Оформление практических работ.	4	

	2. Написание реферата по одной из заданных тем: «Трехступенчатый контроль ОТ на предприятии», «Влияние вредных и опасных факторов производства на организм работника». 3. Подготовка кейса или подготовка к коллоквиуму на темы: «Оказание первой помощи при поражении электрическим током», «Оказание первой помощи при падении с высоты свыше 1,5 метров», «Охрана труда несовершеннолетних». 4. Подготовка презентаций на заданные темы: «Организация работ в электроустановках», «Средства СИЗ», «Технические средства обеспечения электробезопасности».		
Промежуточная аттестация		1	
Всего		36/10	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности и охраны труда, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основные печатные издания

1. Карнаух Н.Н. «Охрана труда: учебник для среднего и профессионального образования» - Москва: издательство «Юрайт» - 2021г.

2. Минько В.М. «Охрана труда в машиностроении» - Москва - издательский центр «Академия» - 2020г.

Основные электронные издания

1. Производственная безопасность: Учебное пособие, Пачурин Г.В., Филиппов А.А., Курагина Т.И. – изд-во: Инфра – Инженерия, 2022

3.2.2. Дополнительные источники

1. Стесева Е.В. «Организация охраны труда на предприятии: учебное пособие» - Москва: издательство «Инфа - Инженерия» - 2021г.

2. Касьянов Г.Ю. «Охрана труда»: универсальный справочник - Москва – издательство «Абак» - 2021г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: -виды и правила проведения инструктажей по охране труда; -возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; -действие токсичных веществ на организм человека; - законодательство в области охраны труда; -меры предупреждения пожаров и взрывов; -нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;	- знает виды и правила проведения инструктажей по охране труда; - имеет представление о возможных опасных и вредных факторах производства и средства защиты; - имеет представление о возможном действии токсичных веществ на организм человека; - знает законодательство в области охраны труда; -имеет представление о мерах предупреждения пожаров и взрывов; -знает нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены,	Оценка результатов выполнения практической работы. Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка решений ситуационных задач. Устный и письменный опрос, тестирование. Проверочные работы. Промежуточная аттестация в форме зачета.

-общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях; -основные источники воздействия на окружающую среду; основные причины возникновения пожаров и взрывов; -особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; -правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии; -права и обязанности работников в области охраны труда; -правила безопасности эксплуатации установок и аппаратов; -правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; - схемы включения приборов в электрическую цепь; Умеет: -оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; -пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты; -применять безопасные приёмы труда на территории организации и в производственных помещениях; -использовать экобиозащитную и противопожарную технику; -определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;	профсанитарии и пожаробезопасности; -знает общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях; -знает основные источники воздействия на окружающую среду; -знает основные причины возникновения пожаров и взрывов; -владеет информацией об особенностях обеспечения безопасных условий труда на производстве; -знает правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии; -демонстрирует системные знания по правам и обязанностям работников в области охраны труда; -демонстрирует системные знания по правилам безопасности эксплуатации установок и аппаратов; -знает правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; -знает предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты; -имеет представление о принципах прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; Умеет:	

- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности	- владеет средствами и методами повышения безопасности технических средств и технологических процессов -умеет оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; -умеет пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты; -умеет применить в процессе трудовых действий безопасные приёмы труда на территории организации и в производственных помещениях; -умеет использовать экобиозащитную и противопожарную технику; -анализирует и определяет травмоопасные и вредные производственные факторы в сфере профессиональной деятельности; - соблюдает правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности на рабочем месте	

Приложение 2.23
к ОПОП-П по специальности
15.02.19 Сварочное производство

Рабочая программа дисциплины
«ОП 03. ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	311
1. Общая характеристика	312
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	312
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	312
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	314
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	314
2.2. Содержание дисциплины	315
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	319
3.1. Материально-техническое обеспечение	319
3.2. Учебно-методическое обеспечение	319
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	320

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.03 Экономика организации»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Экономика организации» формирование системы экономического мышления и знаний, развитие умения решать экономические задачи и подготовка обучающихся к профессиональной деятельности с целью удовлетворения общественных потребностей и получения прибыли.

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

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;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	
	определять этапы решения задачи;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	
	составлять план действия;	структуру плана для решения задач;
	определять необходимые ресурсы;	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	реализовывать составленный план;	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
ОК 02	определять задачи для поиска информации;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	определять необходимые источники информации;	
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	приемы структурирования информации;
	выделять наиболее значимое в перечне информации;	
	оценивать практическую значимость результатов поиска;	

	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	использовать современное программное обеспечение;	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05	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 06	описывать значимость своей профессии	значимость профессиональной деятельности по профессии;
	применять стандарты антикоррупционного поведения	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;
ОК 09	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	правила чтения текстов профессиональной направленности.
ПК 4.3	анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	основные положения Конституции Российской Федерации, действующие нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;
	применять методику принятия эффективного решения организовывать работу и обеспечивать условия для профессионального и личностного совершенствования исполнителей	особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
		производственную и организационную структуру организации;
		организацию производственного и технологического процессов;

		основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения, условия эффективного общения

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	30	10
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация	2	-
Всего	36	10

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 формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Организация (предприятие) как субъект хозяйственной деятельности в условиях рынка			
Тема 1.1. Понятие об организации и предприятии. Организационная структура предприятия.	Содержание	10/3	
	1.Организации и предприятия как составляющие народно – хозяйственного комплекса России. Понятие об отрасли. Понятие о деятельности организации и предприятия, и их особенности. Предприятие как организационная система. Определение, основные признаки и механизм функционирования предприятия. Основные действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно - техническую деятельность на предприятии. Организационная структура и структура управления предприятием и её типы. Штатное расписание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.3
	Организационно-правовые и организационно-экономические формы организаций (предприятий). Бизнес-планирование на предприятии и ценообразование на продукцию. Структура бизнес-плана предприятия. Основные экономические характеристики машиностроительных предприятий.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	№1. Формирование организационной структуры и штатного расписания малого промышленного предприятия	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.3
	№ 2 Изучение структуры и содержания бизнес-плана, методологических основ его разработки	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
	Решение задач по расчёту показателей эффективного использования ресурсов судостроительного предприятия (по заданным условиям)	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.3
Тема 1.2. Понятие о производстве, производственной	Содержание	3/1	
	1.Понятие о производственной деятельности на предприятии. Цели и задачи производственных процессов. Производственные ресурсы. Производственная структура	2	ОК 01, ОК 02,

структуре предприятия и типах организации производства.	предприятия и её элементы. Предметная, технологическая и смешанная структуры производства, их преимущества и недостатки. Понятие об организации производства на предприятии. Единичное, серийное, массовое производство и характеристика их особенностей. Производственная программа.		ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№3 Сравнительный анализ особенностей единичного, серийного и массового производства различных видов промышленной продукции	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 3.4
Раздел 2. Экономические ресурсы предприятия			
Тема 2.1. Основные производственные фонды и их амортизация. Мощности предприятия.	Содержание	2/0	
	1. Средства производства и производственные фонды предприятий. Основные производственные фонды и их состав. Физический и моральный износ основных производственных фондов. Амортизация. Норма и сумма амортизации. Понятие о производственной мощности предприятия. Виды производственных мощностей.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.3
	1. Простое и расширенное воспроизводство. Показатели использования основных производственных фондов и производственных мощностей, их характеристика и методы расчёта.	1	
Тема 2.2. Оборотные средства предприятия и их основные показатели	Содержание	2/0	
	1. Определение оборотных средств, оборотных производственных фондов и фондов обращения предприятий. Структура оборотных средств. Кругооборот оборотных средств. Показатели эффективного использования оборотных средств.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.3
Тема 2.3. Трудовые ресурсы и их организация. Техническое нормирование труда.	Содержание	4/2	
	1. Производственный потенциал предприятия. Структура кадров. Планирование численности и состава персонала. Основные показатели состояния кадров предприятия. Производительность труда. Классификация и характеристика показателей производительности труда. Организация труда коллектива. Понятие о нормировании труда. Основные методы нормирования труда на машиностроительных предприятиях их характеристика.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№4. Определение основных критериев отбора и продвижения кадров на предприятии	1	ОК 01, ОК 02,

	№ 5 Расчёт численности работников организации	1	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.3
Тема 2.4. Организация оплаты труда на предприятии. Формы и системы оплаты труда.	Содержание	4/2	
	1. Материальное стимулирование труда. Сущность заработной платы за труд, формы её начисления. Формы и системы оплаты труда работников, и их характеристика. Тарифная и бестарифная оплата труда. Надбавки и доплаты за эффективный труд.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09. ПК 4.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№6 Расчет заработной платы рабочих предприятия	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.3
Раздел 3. Маркетинговая деятельность на предприятии.			
Тема 3.1. Основные понятия о маркетинге и его основные функции.	Содержание	2/0	
	1. Определение маркетинга и этапы его развития. Основные функции маркетинга и их характеристика. Комплексное развитие рынка товаров и услуг. Формирование стратегии работы на рынке. Сегментация рынка. Планирование ассортимента продукции. Атрибутика товара.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК.4.3
Тема 3.2. Качество и конкурентоспособность экономического продукта. Жизненный цикл товара	Содержание	2/0	
	1. Окружающая среда маркетинга. Формирование товарной политики предприятия. Классификация товара. Качество и конкурентоспособность продукции. Показатели конкурентоспособности. Основные задачи по продвижению товара. Классификация товара. Рыночная атрибутика товара. Жизненный цикл товара и его этапы. Методы продления жизненного цикла товара.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК.4.3
Раздел 4. Основные технико-экономические показатели деятельности предприятия.			
Тема 4.1. Себестоимость экономического продукта. Виды затрат и их классификация	Содержание	2/1	
	1. Понятие о себестоимости продукции, работ или услуг. Виды себестоимости изготовления экономического продукта и их характеристика. Состав и классификация затрат по экономическим элементам и статьям сметы или плановой калькуляции затрат. Особенности распределения затрат на изготовление продукции или выполнения работ в отрасли. Факторы и пути снижения себестоимости экономического продукта.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК.4.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	

	№7. Формирование плановой калькуляции или сметы затрат на экономический продукт	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК.4.3
Тема 4.2. Экономическая эффективность, другие технико – экономические показатели работы предприятия и методы их расчёта.	Содержание	3/1	
	1.Понятие о экономическом эффекте и экономической эффективности. Ценообразование на продукцию, работы или услуги. Основные технико-экономические показатели предприятия. Выручка от реализации продукции. Прибыль и её виды. Рентабельность производства и рентабельность продукции. Показатели экономической эффективности производства. Основные методы расчёта показателей экономической эффективности и других технико-экономических показателей работы предприятия.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК.4.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№8 Методика расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК.4.3
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		36/10	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Андреев А.Н., Дорофеев В.Д., Чернецов В.И. Основы бизнеса. – Пенза: Изд. Пензенского института экономического развития и антикризисного управления, 2021г.
2. Баринов В.А. Бизнес-планирование. Учебное пособие. – М.: Форум: ИНФРА-М, 2020 г.
3. Барроу К. и др. Бизнес-планирование: полное руководство / Пер. с англ. М. Веселковой. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2020 г.
4. Гарнов А.П., Основы финансовой грамотности: учебное пособие / А.П. Гарнов. – Москва: Русайнс, 2022. – 192 с.
5. Грибов В.Д. Экономика организации (предприятия) Серия: Среднее профессиональное образование – М.: Кнорус, 2020г.
6. Горфинкель В.Я., Поляк Г.Б., Швандар В.А. Предпринимательство. Учебник. –М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2021г
7. Жданова А.О., Зятков М.А. Финансовая грамотность: рабочая тетрадь. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2020. – 48 с. – (Учимся разумному финансовому поведению).
8. Жданова А.О., Савицкая Е.В. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2020. – 400 с. – (Учимся разумному финансовому поведению).
9. Зайцев Н.Л. Экономика, организация и управление предприятием: Учебное пособие-2-е изд., доп. - М.: ИНФРА-М, 2019г.
10. Организация предпринимательской деятельности. Учебное пособие /Под ред. А. С Пелиха, - М.: Издательский центр «Март», 2021 г.
11. Предпринимательство / Под ред. В.Я.Горфинкеля - М.: ЮНИТИ, 2022
12. Фрицлер А. В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 154 с.

Интернет- ресурсы

1. Библиотека электронных книг: <http://currencyex.ru/>
2. Каталог образовательных интернет – ресурсов: <http://www.edu.ru/>
3. <http://claw.ru/> - Образовательный портал
4. <http://ru.wikipedia.org/> - Свободная энциклопедия
5. Электронный ресурс Российское образование, Федеральный портал (<http://www.edu.ru>).
6. <http://www.cbr.ru/fingramota/files/dep.pdf> – банковская азбука «Банковский вклад», ЦБ РФ, М., 2013 г.
7. <http://www.budget.gov.ru/> – единый портал бюджетной системы Российской Федерации.
8. http://www.cbr.ru/fingramota/?PrId=fg_3 – Как получить кредит по самой низкой процентной ставке? ЦБ РФ, М.

9. http://www.cbr.ru/fingramota/?PrtId=fg_2 – Обучающая игра «Насколько хорошо ты знаешь деньги», ЦБ РФ, М. .

11. <http://www.schoolmoney.ru> – Основы инвестирования и управления личными финансами «Школа денег».

12. www.economy.gov.ru – сайт Министерства развития РФ. 15.

13. <http://document.kremlin.ru> – официальное интернет-представительство Президента России.

14. www.fas.gov.ru – сайт Федеральной Антимонопольной службы.

15. <http://www.minfin.ru/> – сайт Министерства финансов РФ.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Бусыгин А.С. Предпринимательство. Основной курс. – М.: ИНФРА-М, 2022

2.. Дятлов В.А. Управление персоналом. – М.: ПРИОР, 2021

3. Котерова Н.П. Экономика организации. – М. Издательский

4. Лошкарев В.Г. Организация бизнеса с нуля. Советы практика. – СПб.: Питер, 2021

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - 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 - 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	- демонстрирует знания об основных тенденциях экономического, политического и культурного развития России. - демонстрирует знания об основных источниках информации и ресурсов для решения задач и проблем в историческом контексте. -демонстрирует знания о приемах структурирования информации. -демонстрирует знания о формате оформления результатов поиска информации. -демонстрирует знания о возможных траекториях личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей. -демонстрирует знания о психологии коллектива психологии личности. -понимает смысл о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Диагностические работы. Контрольные работы. Презентация минипроектов. Устный и письменный опрос. Результаты выполнения учебных заданий. Практические работы. Промежуточная аттестация - зачёт Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями). Диагностические работы. Контрольные работы. Презентация минипроектов. Устный и письменный опрос. Результаты выполнения учебных заданий. Практические

профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по профессии - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения - основные положения Конституции Российской Федерации, действующие нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; - особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; - производственную и организационную структуру организации; - организацию производственного и технологического процессов - основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения, условия эффективного общения; Умеет: - 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; - владеть актуальными методами	- понимает смысл гражданско-патриотической позиции. - понимает смысл общечеловеческих ценностей. - понимает смысл содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов государственного значения. - понимает смысл перспективных направлений и основных проблем развития РФ на современном этапе. - демонстрирует умения ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире. - демонстрирует умения распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте. - демонстрация умения анализировать задачу и/или проблему в историческом контексте и выделять ее составные части. - демонстрация умения оценивать результат и последствия исторических событий. - сформированы умения определять задачи поиска исторической информации. - демонстрирует умения определять необходимые источники информации. - демонстрирует умения структурировать получаемую информацию. - демонстрация умения выделять наиболее значимое в перечне информации. - демонстрирует умения оценивать практическую значимость результатов поиска и умения оформлять результаты поиска. - сформированы умения выстраивать траекторию личностного развития в	работы. Промежуточная аттестация - зачёт.

работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - организовывать работу коллектива и команды; - 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; - описывать значимость своей профессии; - применять стандарты антикоррупционного поведения; - анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; - применять методику принятия эффективного решения организовывать работу и обеспечивать условия для профессионального и личностного совершенствования исполнителей	соответствии с принятой системой ценностей. -демонстрирует умения организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности. -демонстрирует умения излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире. -демонстрирует умения осознавать личную ответственность за судьбу России. -демонстрирует умения проявлять социальную активность и гражданскую зрелость. -демонстрирует умения применять средства информационных технологий для решения поставленных задач. -сформированы умения анализировать правовые и законодательные акты регионального значения	

Приложение 2.24
к ОПОП-П по специальности
15.02.19 Сварочное производство

Рабочая программа дисциплины
«ОП.04 МЕНЕДЖМЕНТ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	324
1. Общая характеристика	325
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	325
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	325
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	326
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	326
2.2. Содержание дисциплины	327
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	330
3.1. Материально-техническое обеспечение	330
3.2. Учебно-методическое обеспечение	330
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	330

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04 Менеджмент»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Менеджмент»: формирование системы знаний, умений и практических навыков, необходимых для управления современной организацией на разных уровнях менеджмента, и развитие способности и готовности адекватно и эффективно использовать их для достижения целей развития организации

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

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;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	определять необходимые ресурсы;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
ОК. 02	определять необходимые источники информации;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
ОК 03	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов и построения устных сообщений
ПК 4.3.	применять методику принятия эффективного решения	особенности менеджмента в области профессиональной деятельности
	организовывать работу и обеспечивать условия для профессионального и личностного совершенствования исполнителей	производственную и организационную структуру организации;
		основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения
		условия эффективного общения

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	4	-
Промежуточная аттестация	1	-
Всего	36	10

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 1.1. Сущность и характерные черты современного менеджмента	Содержание	4/1	
	Понятие и необходимость менеджмента. Цели и задачи менеджмента. Условия реализации целей менеджмента. Предмет и сущность менеджмента, его понимание как системы. Понятие и классификация принципов менеджмента. Общие принципы менеджмента. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности (по отраслям). Современные подходы к менеджменту: процессный, ситуационный и системный	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 4.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	П.р.№1 Выявление общих черт и различий основных концепций менеджмента	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 4.3
Тема 1.2. Организация как объект управления. Внутренняя и внешняя среда организации	Содержание	5/2	
	Организация и концепция ее жизненного цикла. Составляющие организации: группа людей, наличие общей цели, управление организацией. Общие характеристики организации. Взаимодействие человека и организации. Внутренняя среда организации: горизонтальное и вертикальное разделение труда, структура организации, подразделения. Характерные черты внешней среды современной организации, среда прямого и косвенного развития. Взаимозависимость, сложность, подвижность, неопределенность факторов внешней среды, степень их влияния на разные организации	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 4.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	П.р.№2 Особенности организации как объекта управления	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 4.3
	П.р.№3 Характеристика внешней и внутренней среды организации	1	
Тема 1.3. Функции менеджмента	Содержание	8/1	
	Функции менеджмента в рыночной экономике: организация, планирование, мотивация и контроль деятельности экономического субъекта. Значение и содержание функций	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 4.3

	менеджмента. Цикл менеджмента. Связующие процессы. Взаимосвязь и взаимообусловленность функций управленческого цикла		
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	П.р.№4 Анализ цикла менеджмента и предприятия	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 4.3
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка лекционного материала Подготовка к дискуссии по вопросам: Какова сущность цикла менеджмента? Почему цикл менеджмента является основой управленческой деятельности? В связи с чем отдельные функции управленческого цикла взаимосвязаны и взаимообусловлены? В чем заключается взаимосвязь отдельных функций менеджмента?	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 4.3
Тема 1.4. Стратегическое планирование	Содержание	5/2	
	Роль планирования в организации. Формы планирования. Виды планирования. Основные стадии планирования. Стратегическое планирование. Процесс стратегического планирования: миссия и цели, анализ внешней среды, анализ сильных и слабых сторон, анализ альтернатив и выбор стратегии, управление реализацией стратегии, оценка стратегии	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 4.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	П.р.№5 Составление функционального типа организационной структуры	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 4.3
	П.р.№6 Планирование деятельности предприятия	1	
Тема 1.5. Этика делового общения	Содержание	4/1	
	Значение управления информацией и требования, предъявляемые к ней. Коммуникация в системе управления. Основные элементы и этапы коммуникации. Искусство делового общения в работе менеджера. Принципы делового общения. Законы и приемы делового общения. Классификация деловых совещаний. Организация деловых совещаний и переговоров.	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 4.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	П.р.№7 Организация рекламной кампании	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 4.3
	Содержание	4/1	

Тема 1.6. Основные теории принятия управленческих решений	Сущность управленческих решений. Требования теории и практики управления, предъявляемые к управленческим решениям. Типы решений. Процедура принятия управленческого решения: оценка проблемной ситуации, постановка цели, разработка возможных альтернатив решения проблемы, выбор оптимального решения, организация и контроль исполнения принятого решения	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 4.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	П.р.№8 Деловое общение	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 4.3
Тема 1.7. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности	Содержание	3/1	
	Сущность и элементы руководства. Стили руководства. Форма власти и влияние. Неформальный лидер и работа с ним. Связь стиля управления и ситуации. Затраты и потери рабочего времени. Основные направления улучшения использования времени. Организация рабочего дня, рабочей недели, рабочего места.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ПК 4.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	П.р.№9 Процесс принятия решения. Виды контроля	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 4.3
Тема 1.8. Организация производственного и технологического процессов	Содержание	2	
	Классификация технологических и производственных процессов на судостроительных предприятиях. Организация производственного процесса. Принципы рациональной организации производственного процесса. Разработка и организация производственного процесса. Методы рационального производственного процесса.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ПК 4.3
Промежуточная аттестация		1	
Всего		36/10	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Гуманитарных и социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Драчёва Е.Л., Юликов Л.И. Менеджмент: Учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 288 с.
2. Менеджмент организации: [Электронный ресурс]: [электронный учебник] / А.В. Тебекин, Б.С. Косарев. – электрон. дан. – М.: КНОРУС, 2020.
3. Основы менеджмента: [Электронный ресурс]: [электронный учебник] / Л.В. Плахова, Т.М. Анурина, С.А. Легостаева. – электрон. дан. – М.: КНОРУС, 2020.
4. Переверзев М.П., Шайденко Н.А. Менеджмент: учебник. – М.: ИНФРА-М, 2022. – 330с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Электронный ресурс «менеджмент в россии и за рубежом». Форма доступа: <http://www.mevriz.ru>.
2. Электронный ресурс «экономический портал» форма доступа: www.economicus.ru.
3. Электронный ресурс «федеральный образовательный портал «Экономика. Социология. Менеджмент». Форма доступа: www.ecsocman.edu.ru.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - 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 - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	- демонстрирует знания об основных источниках информации и ресурсов для решения профессиональных задач - демонстрирует знания о формате оформления результатов поиска информации - демонстрирует знания об актуальном профессиональном и социальном контексте, в котором приходится работать и жить	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, тестирования и других видов текущего контроля

- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности - правила оформления документов и построения устных сообщений - основные этапы разработки и реализации проекта - особенности менеджмента в области профессиональной деятельности - производственную и организационную структуру организации - основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения - условия эффективного общения Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте - определять необходимые ресурсы - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять необходимые источники информации - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе	-демонстрирует знания о формате номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -демонстрирует знания о психологии коллектива психологии личности -демонстрирует умения распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте - демонстрирует знания об основных этапах разработки и реализации проекта - излагать значение и содержание функций менеджмента, виды и психологию менеджмента - перечисляет особенности менеджмента в области профессиональной деятельности -перечисляет принципы построения организационной структуры управления - демонстрация умения оценивать результат и последствия событий - демонстрирует умения грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе -активно взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - демонстрирует умения определять необходимые источники информации - демонстрирует умения планировать процесс поиска и структурирования получаемой информации - демонстрирует умения выявлять достоинства и	

профессиональной деятельности - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи -применять методику принятия эффективного решения - организовывать работу и обеспечивать условия для профессионального и личностного совершенствования исполнителей	недостатки коммерческой идеи - определяет и применяет методы управления для принятия решений - определяет по определенной ситуации различные методы и приемы делового общения и применяет их в профессиональной деятельности	

Приложение 2.25
к ОПОП-П по специальности
15.02.19 Сварочное производство

Рабочая программа дисциплины
«ОП.05 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	334
1. Общая характеристика	335
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	335
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	335
1.3. Обоснование вариативной части ОПОП-П.....	336
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	336
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	336
2.2. Содержание дисциплины	337
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	340
3.1. Материально-техническое обеспечение	340
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	340
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	340

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.05 Инженерная графика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Инженерная графика»: формирование и развитие пространственного восприятия, пространственного воображения и пространственного конструктивно-геометрического мышления, необходимых для глубокого понимания технического чертежа; выработка знаний и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения специализированных чертежей, составления и оформления технической документации.

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

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	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	определять необходимые ресурсы	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	определять необходимые источники информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
ОК 04	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов и построения устных сообщений
ПК 1.1	читать рабочие чертежи сварных конструкций	
ПК 2.1	читать кинематические схемы	
ПК 2.2	выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике	законы, методы и приемы проекционного черчения

	выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике	правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации
	выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике	правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей
	читать чертежи и схемы	способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем
ПК 5.2	читать рабочие чертежи сварных конструкций	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	уметь: выполнять проекционное черчение; знать: правила оформления машиностроительного черчения; категории изображений на чертеже: виды, разрезы, сечения; методы решения графических задач.	1.3.АксонOMETрические и прямоугольные проекции	2	По запросу работодателей
		2.1. Сечения и разрезы	3	
		2.2. Рабочие чертежи	3	

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	80	42
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	2	-
Всего	82	42

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. Техническая графика		23	
Тема 1.1. Основные правила оформления чертежей	Содержание	7/2	
	Способы проецирования, расположение видов на чертеже, линии, масштабы, форматы, основные надписи; Основные сведения о нанесении размеров, обозначение шероховатости поверхностей, порядок чтения чертежа	5	ОК 01, ОК 02, ОК. 04, ОК. 05, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 5.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	П.р.№1 Проведение различных линий, нанесение размеров, выполнение надписей чертежным шрифтом, обозначение шероховатости поверхностей	2	ОК 01, ОК 02, ОК. 04, ОК. 05, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 5.2
Тема 1.2. Основные приемы техники черчения	Содержание	9/4	
	Выполнение геометрических построений, деление отрезков и построение углов, деление окружности на равные части; Сопряжения, лекальные кривые, практическое применение геометрических построений	5	ОК 01, ОК 02, ОК. 04, ОК. 05, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 5.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	П.р.№2 Выполнение чертежа детали с применением правил геометрических построений	2	ОК 01, ОК 02, ОК. 04, ОК. 05, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 5.2
	П.р.№3 Выполнение чертежа детали с применением правил построения сопряжений	2	
Тема 1.3. Аксонметрические и прямоугольные проекции	Содержание	7/2	
	Общие сведения, фронтальная диаметрическая проекция, понятие об изображении окружностей во фронтальной диаметрической проекции, прямоугольная изометрическая проекция, изображение окружностей в изометрической проекции, построение изометрических проекций	5	ОК 01, ОК 02, ОК. 04, ОК. 05, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 5.2

	деталей. Прямоугольное проецирование, плоскости проекций, комплексный чертеж предмета, технический рисунок.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	П.р.№4 Выполнение чертежа деталей в системе прямоугольных проекций по их наглядным изображениям	2	ОК 01, ОК 02, ОК. 04, ОК. 05, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 5.2
Раздел 2. Машиностроительное черчение		57	
Тема 2.1. Сечения и разрезы	Содержание	15/10	
	Сечения, построение сечений, виды и обозначение сечений; Разрезы, построение разрезов, классификация разрезов, расположение и обозначение разрезов. Местный разрез, соединение части вида и части разреза; Особые случаи разрезов, сложные разрезы.	5	ОК 01, ОК 02, ОК. 04, ОК. 05, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 5.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	П.р.№5 Выполнение сечения	2	ОК 01, ОК 02, ОК. 04, ОК. 05, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 5.2
	П.р.№6 Выполнение простого разреза	2	
	П.р.№7 Выполнение чертежа детали, содержащего половину вида и половину разреза	2	
	П.р.№8 Выполнение разреза вдоль тонкой стенки	2	
	П.р.№9 Выполнение сложного разреза	2	
Тема 2.2. Рабочие чертежи	Содержание	20/10	
	Виды изделий и конструкторских документов; Дополнительные и местные виды, выносные элементы, компоновка чертежа. Условности и упрощения на чертежах деталей, нанесение и чтение размеров на чертежах, конусность и уклон. Обозначения на чертежах допусков и посадок, расчёты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа. Эскизы. Классификация резьб, изображения и обозначения резьб. Стандартные изделия	10	ОК 01, ОК 02, ОК. 04, ОК. 05, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 5.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	П.р.№10 Вычерчивание деталей с резьбой	2	ОК 01, ОК 02, ОК. 04, ОК. 05, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 5.2
	П.р.№11 Выполнение чертежей стандартных изделий	2	
	П.р.№12 Выполнение чертежа, содержащего дополнительные и местные виды.	2	
	П.р.№13 Выполнение рабочего чертежа детали	2	
	П.р.№14 Выполнение чертежа с шероховатостью	2	

Тема 2.3. Общие сведения о сборочных чертежах	Содержание	22/12	
	Содержание сборочного чертежа, спецификация. Разрезы на сборочных чертежах, размеры на сборочных чертежах. Порядок чтения сборочного чертежа. Изображение разъёмных соединений. Изображение неразъёмных соединений, изображение пружин. Деталирование. Схемы, виды схем, чтение схем	10	ОК 01, ОК 02, ОК. 04, ОК. 05, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 5.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	П.р.№15 Вычерчивание отдельных соединений деталей машин	3	ОК 01, ОК 02, ОК. 04, ОК. 05, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 5.2
	П.р.№16 Выполнение сборочного чертежа	3	
	П.р.№17 Выполнение детализирования сборочного чертежа	3	
	П.р.№18 Выполнение схемы	3	
Промежуточная аттестация		2	
Всего		82/42	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Инженерная графика, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Инженерная графика. Принципы рационального конструирования : учебное пособие для спо / В. Н. Крутов, Ю. М. Зубарев, И. В. Демидович, В. А. Треяль. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 204 с. – ISBN 978-5-8114-7019-8.
2. Компьютерная графика в САПР : учебное пособие для спо / А. В. Приемышев, В. Н. Крутов, В. А. Треяль, О. А. Коршакова. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 196 с. – ISBN 978-5-8114-7013-6.
3. Панасенко, В. Е. Инженерная графика : учебник для спо / В. Е. Панасенко. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 168 с. – ISBN 978-5-8114-6828-7
4. Серга, Г. В. Инженерная графика для машиностроительных специальностей : учебник / Г. В. Серга, И. И. Табачук, Н. Н. Кузнецова. – 2-е изд., испр. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 276 с. – ISBN 978-5-8114-3603-3

3.2.2. Дополнительные источники

1. Электронный ресурс Российское образование, Федеральный портал (<http://www.edu.ru>).
2. Электронный ресурс «Техническая графика». Форма доступа: <http://window.edu.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - законы, методы и приемы проекционного черчения; - правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации; - правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; - способы графического представления технологического оборудования и	-демонстрирует знания о законах, методах и приемах проекционного черчения --демонстрирует знания правил выполнения и чтения конструкторской и технологической документации -читает машиностроительные чертежи в соответствии с условными обозначениями, правилами изображения, надписями, особенностями и др., отраженными в нормах соответствующих стандартов; - наносит на чертеж размеры, условно-графические обозначения, выполняет все виды	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, тестирования и других видов текущего контроля

выполнения технологических схем - 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 - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности - правила оформления документов и построения устных сообщений Умеет: - читать рабочие чертежи сварных конструкций; - читать кинематические схемы; - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; - выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их	проекций и сечений, оформляет чертеж в соответствии с ЕСКД и ГОСТ; - выполняет эскизы машиностроительных изделий; - составляет спецификацию машиностроительных чертежей; - выполняет чертежи деталей и изделий в соответствии с ЕСКД, ГОСТ и техническими требованиями; - демонстрирует знания об основных источниках информации и ресурсов для решения профессиональных задач - демонстрирует знания о формате оформления результатов поиска информации - демонстрирует знания об актуальном профессиональном и социальном контексте, в котором приходится работать и жить -демонстрирует знания о формате номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -демонстрирует знания о психологии коллектива психологии личности -демонстрирует умения распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте - демонстрация умения оценивать результат и последствия исторических событий - демонстрирует умения грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе -активно взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	

поверхности, в ручной и машинной графике; - выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике; - читать чертежи и схемы - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте - определять необходимые ресурсы - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять необходимые источники информации - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - грамотно излагать свои мысли	- демонстрирует умения определять необходимые источники информации - демонстрирует умения планировать процесс поиска и структурирования получаемой информации	

Приложение 2.26
к ОПОП-П по специальности
15.02.19 Сварочное производство

Рабочая программа дисциплины
«ОП.06 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	344
1. Общая характеристика	345
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	345
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	345
1.3. Обоснование вариативной части ОПОП-П.....	346
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	346
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	346
2.2. Содержание дисциплины	347
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	350
3.1. Материально-техническое обеспечение	350
3.2. Учебно-методическое обеспечение	350
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	350

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.06 Техническая механика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Техническая механика»: – освоение общих законов и методов технической механики; формирование умений использования теоретических положений дисциплины при решении профессиональных задач.

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

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;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	определять необходимые ресурсы;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
ОК. 02	определять необходимые источники информации;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
ОК 04	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов и построения устных сообщений
ПК 2.1.	производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц	основы технической механики
	определять напряжения в конструкционных элементах	виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики
		методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации
		основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-II

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	уметь: производить оценку степени совершенства конструкции детали, механизма по критериям работоспособности; осуществлять анализ механического движения и определение вида движения элементов конструкций; строить расчетные схемы; знать: законы механического движения и равновесия; справочный аппарат по выбору материалов и нормативов, обеспечивающих работоспособность, надежность, долговечность конструкций	3.1. Общие сведения о механизмах 3.2 Общие сведения о передачах и редукторах	4 4	По запросу работодателей

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	81	25
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	1	-
Всего	82	25

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. Теоретическая механика		24	
Тема 1.1. Основные положения статики	Содержание	10/4	
	Основные понятия и аксиомы статики; Связи и их реакция; Плоская система сил; Элементы теории трения; Пространственная система сил; Определение центра тяжести	6	ОК. 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	П.р.№1 Плоская система сил (решение примеров)	1	ОК. 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.1
	П.р.№2 Элементы теории трения (решение примеров)	1	
	П.р.№3 Определение центра тяжести (решение примеров)	2	
Тема 1.2. Общие сведения о кинематике	Содержание	14/2	
	Кинематические точки; Простейшие движения твердого тела; Сложное движение точки; Сложение двух вращательных движений; Законы динамики, уравнение движения материальной точки; Силы, действующие на точки механической системы Теорема о движении центра масс механической системы. Работа сил. Мощность Коэффициент полезного действия; Моменты инерции твердого тела Теоремы об изменении количества движения материальной точки и механической системы; Теорема об изменении момента количества движения материальной точки; Теорема об изменении кинематического момента механической системы; Дифференциальные уравнения поступательного движения твердого тела	12	ОК. 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	П.р.№4 Кинематика точки. Простейшие движения твёрдого тела (решение примеров)	2	ОК. 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.1
Раздел 2. Основы сопротивления материалов		19	
	Содержание	19/7	

Тема 2.1 Основы сопротивления материалов	Основные понятия; Растяжение и сжатие; Основные механические характеристики материалов; Расчеты на прочность при растяжении и сжатии; Срез и сжатие; Кручение; Прямой поперечный изгиб; Определение перемещений при изгибе; Теория предельных напряженных состояний; Понятие о сопротивлении усталости Прочность при динамических нагрузках; Устойчивость при осевом нагружении стержня; Раскрытие статической неопределимости систем	12	ОК. 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	7	
	П.р.№5 Расчеты на прочность при растяжении и сжатии	1	ОК. 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.1
	П.р.№6 Испытания образца на растяжение	1	
	П.р.№7 Расчеты на прочность при срезе и смятии	1	
	П.р.№8 Прямой поперечный изгиб (решение примеров)	1	
	П.р.№9 Построение эпюр изгибающих моментов для одноопорной и двух опорной балок	1	
	П.р.№10 Устойчивость при осевом нагружении стержня. Раскрытие статической неопределимости стержневых систем (решение примеров)	2	
Раздел 3. Теория механизмов и детали машин		31	
Тема 3.1 Общие сведения о механизмах	Содержание	16/6	
	Машины и их основные элементы; Основные критерии работоспособности и расчета деталей машин; Машиностроительные материалы (Критерии работоспособности и расчеты валов и осей. Расчет осей на статическую прочность. Приближенный расчет валов на прочность. Расчет осей и валов на жесткость.); Корпусные детали Пружины и рессоры; Неразъемные соединения (Заклепочные, паяные, сварные и клеевые соединения); Разъемные соединения; Подшипники скольжения Подшипники качения; Муфты	10	ОК. 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	П.р.№11 Расчёт осей на статическую прочность (решение примеров)	1	ОК. 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.1
	П.р.№12 Расчёт заклёпочных швов	1	
	П.р.№13 Расчёт сварных стыковых и нахлесточных соединений	1	
	П.р.№14 Расчёт опор осей и валов (решение примеров)	1	
	П.р.№15 Расчёт резьбы на прочность	1	
	П.р.№16 Выбор и расчёт муфт	1	
Тема 3.2 Общие сведения о	Содержание	15/25	
	Фрикционные передачи (Цилиндрическая фрикционная передача. Расчет на прочность цилиндрической фрикционной передачи. Коническая фрикционная передача. Расчет на прочность фрикционной	10	ОК. 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.1

передачах и редукторах	передачи; Ременные передачи; Зубчатые передачи; Червячные передачи; Цепные передачи; Винт-гайка скольжения; Винт-гайка качения; Реечные передачи; Кривошипно-шатунные механизмы; Кулисные механизмы; Кулачковые механизмы; Общие сведения о редукторах		
	В том числе практических и лабораторных занятий	5	
	П.р.№17 Расчёт на прочность фрикционных передач	1	ОК. 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.1
	П.р.№18 Расчёт ременных передач	1	
	П.р.№19 Расчёт зубчатых передач	1	
	П.р.№20 Основные критерии работоспособности червячных передач	1	
	П.р.№21 Расчёт передачи винт – гайка на прочность	1	
Раздел 4. Изменение механических свойств материалов		7	
Тема 4.1. Изменение механических свойств материалов	Содержание	7	
	Основные способы изменения механических свойств; Упрочняющая обработка пластическим деформированием; Повышение износостойкости поверхностных слоёв; Поверхностные покрытия; Упрочнение поверхностных слоёв химико – термической обработкой; Упрочнение ходовых винтов	7	ОК. 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.1
Промежуточная аттестация		1	
Всего		82/25	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Теоретической механики, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Жуков, В. Г. Механика. Сопротивление материалов: учебное пособие для спо / В. Г. Жуков. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 416 с. – ISBN 978-5-8114-6578
2. Кузьмин, Л. Ю. Сопротивление материалов: учебное пособие для спо / Л. Ю. Кузьмин, В. Н. Сергиенко, В. К. Ломунов. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 228 с. – ISBN 978-5-8114-6433-3.
3. Куликов, Ю. А. Сопротивление материалов: учебное пособие для спо / Ю. А. Куликов. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 272 с. – ISBN 978-5-8114-5889-9.
- Степин, П. А. Сопротивление материалов: учебное пособие для спо / П. А. Степин. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 320 с. – ISBN 978-5-8114-6768-6.

3.2.2. Дополнительные источники

1. <http://claw.ru/> - образовательный портал
2. <http://ru.wikipedia.org/> - свободная энциклопедия
3. электронный ресурс российское образование, федеральный портал (<http://www.edu.ru>).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - основы технической механики; - виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики; - методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; - основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения	- демонстрирует знания об основы технической механики - демонстрирует знания о видах механизмов, их кинематических и динамических характеристиках; - производит расчеты механических передач и простейших сборочных единиц; - правильно определяет напряжения в конструкционных элементах - применяет на практике методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, тестирования и других видов текущего контроля

- 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 - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности - правила оформления документов и построения устных сообщений Умеет: - производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц; - определять напряжения в конструктивных элементах - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте - определять необходимые ресурсы - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно)	- демонстрирует знания об основных источниках информации и ресурсов для решения профессиональных задач - демонстрирует знания о формате оформления результатов поиска информации - демонстрирует знания об актуальном профессиональном и социальном контексте, в котором приходится работать и жить - демонстрирует знания о номенклатуре информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - демонстрирует знания о психологии коллектива психологии личности - демонстрирует умения распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте - демонстрация умения оценивать результат и последствия исторических событий - демонстрирует умения грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе - активно взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - демонстрирует умения определять необходимые источники информации - демонстрирует умения планировать процесс поиска и структурирования получаемой информации	

или с помощью наставника) - определять необходимые источники информации - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию - 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		

Приложение 2.27
к ОПОП-П по специальности
15.02.19 Сварочное производство

Рабочая программа дисциплины
«ОП.07 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	354
1. Общая характеристика.....	355
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	355
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	355
1.3. Обоснование вариативной части ОПОП-П.....	356
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	356
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	356
2.2. Содержание дисциплины	357
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	360
3.1. Материально-техническое обеспечение	360
3.2. Учебно-методическое обеспечение	360
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	360

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.07 Материаловедение»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Материаловедение»: формирование систематических знаний о современных конструкционных материалах, их месте и роли в современном производстве.

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

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;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	определять необходимые ресурсы;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
ОК 02	определять необходимые источники информации;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
ОК 04	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов и построения устных сообщений
ПК 2.2	распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;	закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии
	определять виды конструкционных материалов;	классификацию и способы получения композиционных материалов
	выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;	принципы выбора конструкционных материалов для их применения в производстве
	проводить исследования и испытания материалов	строение и свойства металлов, методы их исследования
		классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-II

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	уметь: выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; определять твердость металлов; выбирать материалы на основе анализа их свойств при проектировании изделий судостроения знать: основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; требования к качеству обработки деталей; виды износа деталей и узлов	1.1. Основные сведения о строении и свойствах металлов и сплавов. 2.2. Неметаллические и другие материалы 3.1. Виды обработки металлов и сплавов	2 3 3	По запросу работодателей

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	80	33
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	2	-
Всего	82	33

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. Железоуглеродистые сплавы		51	
Тема 1.1. Основные сведения о строении и свойствах металлов и сплавов.	Содержание	16/8	
	Развитие материаловедения. Роль материалов в современной технике. Классификация конструкционных материалов. Виды кристаллических решеток. Дефекты кристаллических решеток. Кристаллизация. Методы исследования металлов. Физические и химические свойства металлов. Коррозия металлов. Механические свойства металлов. Методы определения механических свойств. Технологические свойства металлов и способы их испытаний. Эксплуатационные свойства.	8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.2
	Л.р.№1 Изучение методов исследования структуры металлов и сплавов	2	
	Л.р.№1 Изучение строения металлов и сплавов	2	
	Л.р.№2 Изучение испытаний на растяжения	2	
	Л.р.№3 Изучение методов измерения твердости	2	
Тема 1.2. Железоуглеродистые сплавы	Содержание	23/12	
	Общие сведения о железоуглеродистых сплавах. Фазовые превращения в сплавах. Понятие о диаграммах состояния сплавов. Получение и состав чугуна. Виды и свойства чугунов: серый чугун, белый чугун, высокопрочный чугун, ковкий чугуны. Маркировка и область применения чугунов. Металлургия стали. Классификация стали по составу, качеству и назначению. Углеродистые стали, их виды, маркировка и применение. Легированные стали, их особенности, правила маркировки и применение.	11	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.2
	Л.р.№4 Микроскопическое исследование структуры чугунов	2	
	Л.р.№5 Микроскопическое исследование структуры углеродистых сплавов	2	
	Л.р.№6 Микроскопическое исследование структуры легированных сталей	2	
	№2 Анализ диаграммы состояния железоуглеродистых сплавов	2	
	№3 Расшифровка марок чугуна	1	

	№4 Расшифровка марок углеродистых сталей	1	
	№5 Расшифровка марок легированных сталей	1	
	№6 Расшифровка марок инструментальных сталей	1	
Тема 1.3. Термическая обработка	Содержание	12/4	
	Сущность, назначение и виды термообработки. Виды термической обработки (отжиг, нормализация, закалка, отпуск). Химико-термическая и термо-механическая обработка стали. Дефекты термической обработки.	8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	№7 Изучение видов термообработки	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.2
	Л.р.№7 Микроскопическое исследования структуры сплавов после термообработки	2	
Раздел 2. Цветные металлы и неметаллические материалы		22	
Тема 2.1. Цветные металлы и сплавы	Содержание	12/4	
	Сведения о производстве цветных металлов, ее свойства и получение. Механические и технологические свойства сплавов цветных металлов, их применение. Антифрикционные сплавы.	8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	№8 Расшифровка марок цветных металлов.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.2
	Л.р.№8 Микроскопическое исследование структуры цветных металлов	2	
Тема 2.2. Неметаллические и другие материалы	Содержание	10/2	
	Пластмассы, состав особенности, свойства и виды и область применение. Слоистые пластмассы. Газонаполненные пластмассы. Резиновые материалы и изделия. Состав, виды и особенности. Абразивные материалы и инструменты. Классификация шлифовальных кругов. Основные лакокрасочные, клеивающие и вспомогательные материалы. Основные электрические материалы и их параметры. Древесина, кожа, войлок. Композитные материалы: классификацию и способы получения	8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№9 Расшифровка марок неметаллических материалов	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.2
Раздел 3. Технология обработки металлов		7	
	Содержание	7/2	

Тема 3.1. Виды обработки металлов и сплавов	Требования к качеству обработки деталей. Виды износа деталей и узлов. Литейное производство. Обработка металлов давлением. Сварка, резка и пайка металлов. Процесс сварки, свариваемость материалов, типы соединений. Пайка металлов. Обработка металлов резанием	5	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№10 Составление таблицы «Основные способы обработки металлов»	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.2
Промежуточная аттестация		2	
Всего		82/33	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Материаловедения, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория Материаловедения, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. 1. Земсков, Ю. П. Материаловедение : учебное пособие для спо / Ю. П. Земсков, Е. В. Асмолова. – 3-е изд., стер.- Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 228 с. – ISBN 978-5-507-44226-3

2. Сапунов, С. В. Материаловедение : учебное пособие для спо / С. В. Сапунов. – 2-е изд., испр. и доп.- Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 208 с. – ISBN 978-5-8114-1793-3

3. Черепяхин, А. А. Технология конструкционных материалов. Сварочное производство : учебник для вузов / А. А. Черепяхин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 269 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-07041-5.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Нормативная документация

2. <http://standards.narod.ru/gosts/>- Online-доступ к государственным стандартам

Интернет ресурсы:

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 освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии - классификацию и способы получения композиционных материалов; - принципы выбора конструкционных материалов для их	-демонстрирует знания о закономерностях процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основах их термообработки, способах защиты металлов от коррозии -демонстрирует знания о принципах выбора конструкционных материалов для их применения в производстве -демонстрирует знания о классификации и способах	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)

применения в производстве; - строение и свойства металлов, методы их исследования; - классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения - 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 - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности - правила оформления документов и построения устных сообщений Умеет: - распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;	получения композиционных материалов -распознаёт и классифицирует конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; -определяет виды конструкционных материалов; -самостоятельно выбирает материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации; -самостоятельно выбирает и проводит исследования и испытания материалов; -самостоятельно выбирает способы термообработки; - знает способы защиты металла от коррозии; -классифицирует материалы, металлы и сплавы, их области применения - демонстрирует знания об основных источниках информации и ресурсов для решения профессиональных задач - демонстрирует знания о формате оформления результатов поиска информации - демонстрирует знания об актуальном профессиональном и социальном контексте, в котором приходится работать и жить -демонстрирует знания о формате номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -демонстрирует знания о психологии коллектива психологии личности -демонстрирует умения распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте - демонстрация умения оценивать результат и последствия исторических событий	

- определять виды конструкционных материалов; - выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации; - проводить исследования и испытания материалов - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте - определять необходимые ресурсы - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять необходимые источники информации - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию - 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	- демонстрирует умения грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе - активно взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - демонстрирует умения определять необходимые источники информации - демонстрирует умения планировать процесс поиска и структурирования получаемой информации	

Приложение 2.28
к ОПОП-П по специальности
15.02.19 Сварочное производство

Рабочая программа дисциплины
«ОП.08 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	364
1. Общая характеристика	365
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	365
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	365
1.3. Обоснование вариативной части ОПОП-П.....	366
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	366
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	366
2.2. Содержание дисциплины	367
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	373
3.1. Материально-техническое обеспечение	373
3.2. Учебно-методическое обеспечение	373
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	373

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.08 Электротехника и электроника»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель учебной дисциплины «Электротехника и электроника»: является приобретение знаний, умений и навыков необходимых для изучения специальных дисциплин, связанных со сваркой, диагностикой, эксплуатацией и устройств сварочного электрооборудования, средств измерения электротехнического сварочного оборудования и электронного оборудования, а также вопросы, связанные с электробезопасностью на производстве.

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

1.2. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
ОК 02	определять задачи для поиска информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности
ПК 1.3	выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование.	-классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; источники питания;
ПК 1.4	- производить расчеты простых электрических цепей; рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем; снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями.	- методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей; основные законы электротехники основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; параметры электрических схем и единицы их измерения; устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов; основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;

		характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей.

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-II

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	Умения: правильно эксплуатировать устройства отображения информации: типовые электронные устройства: принцип действия, параметрическое соотношение, схемы; применять логические элементы в электротехнических устройствах	Тема 1.7. Основы электропривода	4	По запросу работодателя АО «Адмиралтейские верфи»
2.	Знания: физические основы электронной техники; цифровые электронные схемы: основные логические операции, параметры и характеристики логических элементов. основы микроэлектроники: элементы интегральных схем (ИС); функциональную микроэлектронику	Тема 1.8. Электрические и магнитные устройства автоматики	4	

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	73	22
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	1	-
Всего	74	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 Электротехника			
Тема 1.1 Электрические цепи постоянного тока	Содержание	6/2	ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02 ОК 04
	1 Элементы электрической цепи, их параметры и характеристики. Пассивные и активные элементы электрической цепи. Элементы схемы электрической цепи: ветвь, узел, контур. Последовательное, параллельное и смешанное соединения электроприемников.	4	
	2 Электродвижущая сила (ЭДС). Электрическая проводимость. Резистор. Соединение резисторов. Сборка электрических схем. Источники напряжения и тока, их свойства, характеристики и схемы замещения.		
	3 Законы Ома и Кирхгофа. Простые и сложные цепи. Режимы работы цепей, баланс мощностей. Потенциальная диаграмма. Основы расчета электрической цепи постоянного тока. Расчет простых электрических цепей.		
	4 Расчет электрических цепей произвольной конфигурации методами: контурных токов, узловых потенциалов, двух узлов (узлового напряжения), метод суперпозиции (наложения) и метод эквивалентного генератора.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
Тема 1.2. Электрические цепи переменного тока.	№ 1. Опытное изучение режимов работы источников, расчеты мощностей и проверка их баланса. Параллельное и смешанное соединение резисторов	1	ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02 ОК 04
	№ 2. Опытная проверка свойств последовательного соединения конденсаторов и параллельного соединения конденсаторов	1	
Тема 1.2. Электрические цепи переменного тока.	Содержание	6/4	ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02 ОК 04
	1 Понятие о генераторах переменного тока. Получение синусоидальной ЭДС. Общая характеристика цепей переменного тока. Амплитуда, период, частота, фаза, начальная фаза синусоидального тока. Мгновенное, амплитудное, действующее и среднее значение ЭДС, напряжения, тока. Изображение синусоидальных величин с помощью временных и векторных диаграмм.	4	
	2 Электрическая цепь: с активным сопротивлением; с катушкой индуктивности (идеальной); с емкостью. Векторная диаграмма. Разность фаз напряжения и тока.		

	Неразветвленные электрические RC и RL-цепи переменного тока. Треугольники напряжений, сопротивлений, мощностей. Коэффициент мощности. Баланс мощностей. 3 Неразветвленная электрическая RLC-цепь переменного тока, резонанс напряжений и условия его возникновения. Разветвленная электрическая RLC-цепь переменного тока, резонанс токов и условия его возникновения. Расчет электрической цепи, содержащей источник синусоидальной ЭДС. 4 Многофазные системы. Получение трехфазной ЭДС. Схемы соединения обмоток генератора и фаз потребителя «звездой». Симметричная и несимметричная нагрузка. Четырех- и трехпроводные системы. Фазные, линейные напряжения и токи, соотношения между ними. Векторные диаграммы. Мощность трехфазной цепи. Напряжение смещения нейтрали при соединении звездой. Роль нулевого провода. Топографическая диаграмма. Схемы соединения обмоток генератора фаз потребителя «треугольником». Мощность цепи при различных соединениях нагрузки.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№ 3. Исследование цепи переменного тока с параллельным соединением катушки и конденсатора. Повышение коэффициента мощности	1	
	№ 4. Расчёт электрической цепи методом «свёртывания» и узловых контурных уравнений.	1	
Тема 1.3. Электромагнетизм	Содержание	6/2	ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02 ОК 04
	1 Основные свойства и характеристики магнитного поля. Закон Ампера. Индуктивность: собственная и взаимная. Магнитная проницаемость: абсолютная и относительная. Магнитные свойства вещества. 2 Намагничивание ферромагнетика. Гистерезис. Электромагнитная индукция. ЭДС самоиндукции и взаимной индукции. ЭДС в проводнике, движущемся в магнитном поле. 3 Магнитные цепи: разветвленные и неразветвленные. Расчет неразветвленной магнитной цепи. 4 Электромагнитные силы. Энергия магнитного поля. Электромагниты и их применение.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№ 5. Построение петли магнитного гистерезиса по данным опыта	1	
	№ 6. Измерение основных характеристик цепей переменного тока	1	
Тема 1.4. Электрические измерения	Содержание	6/2	ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02 ОК 04
	1 Основные понятия измерения. Погрешности измерений. Классификация электроизмерительных приборов. Измерение тока и напряжения. Приборы и схемы для измерения электрического напряжения.	4	

	2 Расширение пределов измерения амперметров и вольтметров. Измерение мощности. Электродинамический измерительный механизм. Измерение мощности в цепях постоянного и переменного токов. 3 Измерение электрического сопротивления, измерительные механизмы. Индукционный измерительный механизм. Измерение электрической энергии. 4 Косвенные методы измерения сопротивления, методы и приборы сравнения для измерения сопротивления.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№ 7 Измерение сопротивлений методом амперметра и вольтметра	2	
Тема 1.5. Трансформаторы	Содержание	6/2	ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02 ОК 04
	1 Назначение, принцип действия устройство однофазного трансформатора. Режимы работы трансформатора. Номинальные параметры трансформатора: мощность, напряжение токи обмоток. Потери энергии и КПД трансформатора. 2 Типы трансформаторов и их применение: трехфазные, многообмоточные, измерительные, автотрансформаторы. 3 Однофазные и трехфазные трансформаторы. Автотрансформаторы. 4 Измерительные трансформаторы	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	№8 Исследование режимов работы однофазного трансформатора	2	
Тема 1.6. Электрические машины переменного и постоянного тока	Содержание	6/2	ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02 ОК 04
	1 Назначение машин переменного тока и их классификация. Получение вращающегося магнитного поля в трехфазных электродвигателях и генераторах. Устройство электрической машины переменного тока: статор и его обмотка, ротор и его обмотка. Принцип действия трехфазного асинхронного двигателя. Устройство и принцип действия асинхронного двигателя. Физические процессы, проходящие в асинхронном двигателе. Применение асинхронных двигателей. Частота вращения магнитного поля статора и частота вращения ротора. Вращающий момент асинхронного двигателя. 2 Скольжение. Пуск в ход асинхронных двигателей с короткозамкнутым и фазным ротором. Рабочий процесс асинхронного двигателя и его механическая характеристика. Регулирование частоты вращения ротора. Однофазный и двухфазный асинхронный электродвигатели. 3 Синхронные машины и область их применения. Назначение машин постоянного тока и их классификация. Устройство и принцип действия машин постоянного тока: магнитная	4	

	цепь, коллектор, обмотка якоря Рабочий процесс машины постоянного тока: ЭДС обмотки якоря, реакция якоря, коммутация. Устройство машин постоянного тока. Физические процессы, проходящие в синхронном двигателе. Обратимость машин. Синхронный генератор. 4 Синхронный двигатель. Применение электрических машин постоянного тока. Генераторы постоянного тока, двигатели постоянного тока, общие сведения. Пуск в ход, регулирование частоты вращения двигателей постоянного тока. Потери энергии и КПД машин постоянного тока.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№ 9 Исследование рабочих характеристик трехфазного асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором	1	
	№ 10 Реверсивный пуск асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором	1	
Тема 1.7. Основы электропривода	Содержание	4/0	ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02 ОК 04
	1 Понятие об электроприводе. Уравнение движения электропривода 2 Механические характеристики нагрузочных устройств. 3 Расчет мощности и выбор двигателя при продолжительном, кратковременном и повторно -кратковременном режимах. 4 Аппаратура для управления электроприводом.	4	
Тема 1.8. Электрические и магнитные устройства автоматики	Содержание	4/0	ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02 ОК 04
	Структура системы автоматического контроля, управления и регулирования. Измерительные преобразователи. Измерение неэлектрических величин электрическими методами. Параметрические преобразователи: резистивные, индуктивные, емкостные. Генераторные преобразователи.	4	
Раздел 2 Электроника			ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02 ОК 04
Тема 2.1 Физические основы электроники. Электронные приборы	Содержание	6/2	ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02 ОК 04
	1 Электропроводимость полупроводников. Собственная и примесная проводимость. Электронно-дырочный переход и его свойства. Прямое и обратное включение "р-п" перехода. 2 Полупроводниковые диоды: классификация, свойства, маркировка, область применения. Полупроводниковые транзисторы: классификация, принцип действия, назначение, область применения, маркировка. Биполярные тран-зисторы. Физические процессы в биполярном транзисторе. Схемы включения биполярных транзисторов: общая база, общий эмиттер,	4	

	общий коллектор. Вольтамперные характеристики, параметры схем. Статические параметры, динамический режим работы, температурные и частотные свойства биполярных транзисторов 3 Полевые транзисторы. классификация, свойства, маркировка, область применения. 4 Тиристоры. классификация, свойства, маркировка, область применения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№ 11 Исследование входных и выходных вольтамперных характеристик биполярного транзистора	1	
	№ 12 Проверка проводимости диода. Изучение работы биполярного транзистора, тиристора	1	
Тема 2.2 Электронные выпрямители и стабилизаторы	Содержание	4/2	ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02 ОК 04
	Основные сведения, структурная схема электронного выпрямителя. Однофазные и трехфазные выпрямители. Сглаживающие фильтры. Основные сведения, структурная схема электронного стабилизатора. Стабилизаторы напряжения. Стабилизаторы тока.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№ 13 Исследование входного напряжения однополупериодного и двухполупериодного выпрямителя с помощью осциллографа	1	
	№ 14 Изучение логических интегральных микросхем, проверка логических схем, как элементов системы электрооборудования машин.	1	
Тема 2.3 Электронные усилители	Содержание	4/2	ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02 ОК 04
	Схемы усилителей электрических сигналов. Основные технические характеристики электронных усилителей. Принцип работы усилителя низкой частоты на биполярном транзисторе. Обратная связь в усилителях. Многокаскадные усилители. Температурная стабилизация режима работы усилителя.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№ 15 Исследование амплитудной и амплитудно-частотной характеристик однокаскадного усилителя на биполярном транзисторе	1	
	№ 16 Исследование амплитудной и амплитудно-частотной характеристик однокаскадного усилителя на биполярном транзисторе	1	
Тема 2.4 Электронные генераторы и измерительные приборы	Содержание	2/0	ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02 ОК 04
	1 Колебательный контур. Структурная схема электронного генератора. Генераторы синусоидальных колебаний; генераторы LC – типа, генераторы RC -типа. Импульсные генераторы: мультивибратор, триггер.	2	

	2 Генератор линейно изменяющегося напряжения (ГЛИН - генератор). Электронные стрелочные и цифровые вольтметры. Электронный осциллограф.		
Раздел 3 Электробезопасность		13/4	ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02 ОК 04
Тема 3.1 Действие электрического тока на организм человека	Содержание	13/4	
	Действие электрического тока на организм человека: виды электротравм, воздействие тока на человека, пути прохождения тока (петля), факторы, влияющие на поражение человека электрическим током. Защитные средства. Заземление, зануление. Знаки электробезопасности.	9	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	№ 16 «Защитные средства в электроустановках до и выше 1000В (основные и дополнительные)»	2	
	№ 17 «Определение величины электрического тока, протекающего по телу человека при его прикосновении к токоведущим частям»	2	
Промежуточная аттестация		1	
Всего		74/22	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Метрологии, стандартизации и сертификации, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП.

Лаборатория Электротехники и электроники, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Кравченко, Е. Г. Нормирование точности и технические измерения : учебное пособие для СПО / Е. Г. Кравченко, В. Ю. Верещагин. – Саратов : Профобразование, 2021. – 172 с. – ISBN 978-5-4488-1194-4.

2. Смирнов, Ю. А. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. Основы метрологии и автоматизации. Уч. пособие, 1-е изд./ Ю.А.Смирнов. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 240 с. – ISBN 978-5-8114-3934-8.

3. Фролов, И. А. Метрология, стандартизация, сертификация : учебно-методическое пособие для СПО / И. А. Фролов, В. А. Жулай, Ю. Ф. Устинов, В. А. Муравьев. – Саратов : Профобразование, 2019. – 126 с. – ISBN 978-5-4488-0375-8.

3.2.2. Дополнительные источники

1. ГОСТ 25346-89 Единая система допусков и посадок. Общие положения, ряды допусков и основных отклонений.

2. ГОСТ 8.051-81 Государственная система обеспечения единства измерений. Погрешности, допустимые при изучении размеров до 500 мм.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: -классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; источники питания; - методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей; основные законы электротехники основные правила эксплуатации электрооборудования и методы	- технические характеристики, устройство электрических приборов и оборудования, назначение и применение; - рассчитывать параметры электрических и магнитных цепей; - снимать показания электроизмерительных приборов и приспособлений и пользоваться ими;	- Устный и письменный опрос; - Тестирование; - Контрольная работа; - Промежуточная аттестация в форме зачета Оценка результатов выполнения практической работы. Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы.

измерения электрических величин; основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; параметры электрических схем и единицы их измерения; устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов; основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей. Умеет: выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование. - производить расчеты простых электрических цепей; рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем; снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями.	- демонстрирует системные знания схем включения приборов в электрическую цепь	Оценка решений ситуационных задач. Проверочные работы.

Приложение 2.29
к ОПОП-П по специальности
15.02.19 Сварочное производство

Рабочая программа дисциплины
«ОП.09 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	376
1. Общая характеристика	377
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	377
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	377
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	378
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	378
2.2. Содержание дисциплины	379
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	382
3.1. Материально-техническое обеспечение	382
3.2. Учебно-методическое обеспечение	382
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	382

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.09 Метрология, стандартизация и сертификация»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация»: изучение основных понятий и приобретение практических навыков в области метрологии, стандартизации, сертификации; понимание роли метрологии, стандартизации, сертификации в обеспечении качества, безопасности и конкурентоспособности продукции, работ, услуг.

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

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;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	определять необходимые ресурсы;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
ОК. 02	определять необходимые источники информации;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
ОК 04	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов и построения устных сообщений
ПК 2.4	оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности	справочную литературу для выбора материалов, технологических режимов, оборудования, оснастки, контрольно-измерительных средств
ПК 6.1	средства визуального и измерительного контроля	

	правил выполнения измерений с помощью средств контроля	

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	53	16
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	1	-
Всего	54	16

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. Основы стандартизации		9	
Тема 1.1. Государственная система стандартизации	Содержание	6/2	
	Основные понятия, термины и определения стандартизации. Задачи стандартизации. Средства стандартизации. Органы и службы по стандартизации. Виды стандартов. Государственный контроль за соблюдением требований государственных стандартов. Нормализованный контроль технической документации. Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Единая система технологической документации (ЕСТД). Комплексы стандартов по безопасности жизнедеятельности (ССБТ). Система разработки и постановки продукции на производство (СПП).	4	ОК. 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.4 ПК 6.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№1 Работа со стандартами системы стандартизации в Российской Федерации	2	ОК. 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.4 ПК 6.1
Тема 1.2. Международная, региональная и национальная стандартизация	Содержание	3	
	Профессиональные элементы международной и региональной стандартизации. Межгосударственная система по стандартизации (МГСС). Международная организация по стандартизации (ИСО). Международная электротехническая комиссия (МЭК). Экономическая эффективность стандартизации.	3	ОК. 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.4 ПК 6.1
Раздел 2. Основы взаимозаменяемости		22	
Тема 2.1 Основные сведения о размерах и сопряжениях	Содержание	14/5	
	Взаимозаменяемость деталей, узлов и механизмов. Погрешность и точность размера. Предпочтительные числа и ряды предпочтительных чисел. Понятия вал и отверстие. Понятия о линейных размерах и отклонениях. Допуск. Поле допуска. Схемы расположения отклонений для валов и отверстий. Условие годности детали. Типы посадок. Определение величины зазора и натяга. Графическое изображение посадок. Понятие о системах допусков. Графическое изображение посадок в системе отверстия. ЕСДП	9	ОК. 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.4 ПК 6.1

	В том числе практических и лабораторных занятий	5	
	№2 Чтение линейных размеров на чертежах деталей.	1	ОК. 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.4 ПК 6.1
	№3 Определение годности действительных размеров детали.	1	
	№4 Графическое изображение посадок.	1	
	№5 Определение группы посадки на чертежах сопрягаемых деталей.	1	
	№6 Чтение размеров с использованием таблиц полей допусков валов и отверстий	1	
Тема 2.2 Допуски формы и расположения поверхностей. Шероховатость поверхности	Содержание	8/3	
	Отклонения формы цилиндрических и плоских поверхностей. Отклонения расположения поверхностей. Обозначение на чертежах допусков взаимного расположения плоскостей. Параметры шероховатости Обозначение шероховатости поверхности на чертежах. Контроль шероховатости.	5	ОК. 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.4 ПК 6.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	№7 Чтение обозначений допусков формы и расположения поверхностей на чертежах деталей.	1	ОК. 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.4 ПК 6.1
	№8 Чтение обозначений шероховатости поверхностей на чертежах деталей.	1	
	№9 Обозначение на чертежах допусков взаимного расположения поверхностей	1	
Раздел 3. Основы технических измерений		16	
Тема 3.1 Средства измерения и контроля	Содержание	11/3	
	Основные понятия по метрологии. Основные единицы измерения. Метрологические показатели измерительного средства. Погрешность измерения. Эталоны. Средства измерения и контроля. Измерительный инструмент. Параметры и характеристика средств измерений. Виды и методы измерений.	8	ОК. 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.4 ПК 6.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	№10 Изучение штангенинструмента.	1	ОК. 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.4 ПК 6.1
	№11 Изучение микрометрического инструмента.	1	
	№12 Определение цены деления и погрешности средств измерения	1	
Тема 3.2 Размерные цепи	Содержание	5/0	
	Основные понятия о размерных цепях. Методы компенсации накопленных погрешностей в размерных цепях. Состав размерных цепей. Виды размерных цепей.	5	ОК. 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.4 ПК 6.1
Раздел 4. Основы сертификации		6	
	Содержание	2/0	

Тема 4.1. Основные положения сертификации	Основные понятия, цели и объекты сертификации. Правовое обеспечение сертификации. Роль сертификации в повышении качества продукции. Общие сведения о конкурентоспособности. Системы и схемы сертификации. Обязательная и добровольная сертификация.	2	ОК. 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.4 ПК 6.1
Тема 4.2. Качество продукции	Содержание	4/2	
	Основные понятия и определения в области качества продукции. Средства сертификации. Управление качеством продукции. Показатели качества и методы их оценки. Сертификация систем качества. Качество продукции и защита потребителей.	2	ОК. 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.4 ПК 6.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№13 Анализ сертификата соответствия	2	ОК. 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.4 ПК 6.1
Промежуточная аттестация		1	
Всего		54/16	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Метрологии, стандартизации и сертификации, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

4. 1. Кравченко, Е. Г. Нормирование точности и технические измерения : учебное пособие для СПО / Е. Г. Кравченко, В. Ю. Верещагин. – Саратов : Профобразование, 2021. – 172 с. – ISBN 978-5-4488-1194-4.
5. Смирнов, Ю. А. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. Основы метрологии и автоматизации. Уч. пособие, 1-е изд./ Ю.А.Смирнов. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 240 с. – ISBN 978-5-8114-3934-8.
6. Фролов, И. А. Метрология, стандартизация, сертификация : учебно-методическое пособие для СПО / И. А. Фролов, В. А. Жулай, Ю. Ф. Устинов, В. А. Муравьев. – Саратов : Профобразование, 2019. – 126 с. – ISBN 978-5-4488-0375-8.

3.2.2. Дополнительные источники

3. ГОСТ 25346-89 Единая система допусков и посадок. Общие положения, ряды допусков и основных отклонений.
4. ГОСТ 8.051-81 Государственная система обеспечения единства измерений. Погрешности, допустимые при изучении размеров до 500 мм.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - справочную литературу для выбора материалов, технологических режимов, оборудования, оснастки, контрольно-измерительных средств - 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	- демонстрирует знания о справочной литературе для выбора материалов, технологических режимов, оборудования, оснастки, контрольно-измерительных средств - правильно выполняет измерения при помощи контрольно-измерительных приборов и инструментов - правильно читает технологической	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, тестирования и других видов текущего контроля

- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности - правила оформления документов и построения устных сообщений Умеет: - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности; - средства визуального и измерительного контроля; - правил выполнения измерений с помощью средств контроля - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте - определять необходимые ресурсы - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять необходимые источники информации - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию - 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	документации по профилю специальности - правильно выбирает контрольно-измерительный инструмент согласно погрешности - применяет на практике контрольно-измерительные приборы и инструменты - применяет на практике средства контроля обработанных поверхностей - демонстрирует знания об основных источниках информации и ресурсов для решения профессиональных задач - демонстрирует знания о формате оформления результатов поиска информации - демонстрирует знания об актуальном профессиональном и социальном контексте, в котором приходится работать и жить -демонстрирует знания о формате номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -демонстрирует знания о психологии коллектива психологии личности -демонстрирует умения распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте - демонстрация умения оценивать результат и последствия исторических событий - демонстрирует умения грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе -активно взаимодействует с коллегами, руководством,	

	клиентами в ходе профессиональной деятельности - демонстрирует умения определять необходимые источники информации - демонстрирует умения планировать процесс поиска и структурирования получаемой информации	

Приложение 2.30
к ОПОП-П по специальности
15.02.19 Сварочное производство

Рабочая программа дисциплины
«ОП.10 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В МАШИНОСТРОЕНИИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	386
1. Общая характеристика	387
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	387
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	387
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	390
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	390
2.2. Содержание дисциплины	391
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	394
3.1. Материально-техническое обеспечение	394
3.2. Учебно-методическое обеспечение	394
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	394

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.10 Технологические процессы в машиностроении»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Технологические процессы в машиностроении»: изучение технологических процессов получения материалов, заготовок, деталей машин с целью использования полученных знаний при проектировании и получении изделий машиностроения.

Дисциплина «Технологические процессы в машиностроении» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации,	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования 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.	- 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 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	-
ОК 09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые	- 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	-

	или интересующие профессиональные темы.		
ПК 2.1	- производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц; - читать кинематические схемы; - определять напряжения в конструкционных элементах; - пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами; - составлять схемы основных сварных соединений; - проектировать различные виды сварных швов; - разрабатывать маршрутные и операционные технологические процессы.	- основы технической механики; - виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики; - методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; - основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения; - основы проектирования технологических процессов и технологической оснастки для сварки, пайки и обработки металлов; - правила разработки и оформления технического задания на проектирование технологической оснастки.	проектирования технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами.
ПК 2.4	- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и технической документацией; - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности.	справочную литературу для выбора материалов, технологических режимов, оборудования, оснастки, контрольно-измерительных средств.	оформления конструкторской, технологической и технической 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	68	22
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	6	6
Всего	74	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
Тема 1.1. Структура машиностроительного производства	Содержание	10	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.4.
	Понятие «изделия». Служебное назначение изделия. Технические параметры и параметры качества изделия. Содержание и структура жизненного цикла изделия. Машина как объект производства. Основные понятия о производственной системе и производственном процессе. Технологический процесс и его структура. Типы производства и их характеристика. Основы организации производства. Понятие о точности. Понятие о качестве поверхности.	10	
Тема 1.2. Технологическая подготовка производства.	Содержание	10	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.4.
	Сетевая модель ТПП. Нормативные документы Единой системы технологической подготовки производства (ЕСТПП). Классификация технологических процессов. Исходные данные и последовательность технологических расчетов. Автоматизация технологических процессов. Методы реализации ТПП.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1.Изучение технологического процесса детали типа «вал».	4	
Тема 1.3. Методы получения заготовок	Содержание	25	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.4.
	Классификация заготовок. Общая характеристика литейного производства. Литьё в песчаную форму. Литьё в оболочковые формы.	13	

	Литьё по выплавляемым и выжигаемым моделям. Литьё в кокиль. Литьё под давлением. Центробежное литьё. Обработка металлов давлением. Прокатка. Прессование. Волочение. Ковка. Объёмная штамповка. Листовая штамповка.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	2.Изучение заготовки-отливки.	3	
	3.Изучение заготовки из проката.	3	
	4.Изучение заготовки – поковки.	3	
	5.Изучение заготовки из листового проката.	3	
Тема 1.4. Технологические процессы изготовления деталей	Содержание	13	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.4.
	Основные понятия, используемые при размерной обработке. Обработка металлов резанием. Основные элементы и части режущего инструмента. Точение. Фрезерование. Строгание и долбление. Сверление и протягивание. Абразивная обработка. Гидроструйная обработка (резка). Физико-химические методы обработки. Плазменная обработка. Ультразвуковая обработка.	11	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	6.Расчет геометрических параметров режущего инструмента.	2	
Тема 1.5. Разработка технологических процессов в машиностроении	Содержание	11	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.4.
	Методы обработки наружных тел вращения. Методы обработки внутренних поверхностей тел вращения. Виды отверстий и способы их обработки. Схемы базирования. Способы нарезания наружной и внутренней резьбы.	7	

	Выбор метода обработки плоских поверхностей. Технологическая схема обработки ступенчатого вала. Базовые поверхности. Анализ технологичности корпусных деталей. Технологическая схема обработки. Базовые поверхности.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	7.Изучение обработки цилиндрических деталей.	2	
	8.Изучение обработки корпусных деталей.	2	
Тема 1.6. Технология сборки машин	Содержание	5	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.4.
	Значение сборочных работ в машиностроительном производстве. Исходные данные для разработки технологического процесса сборки. Методы сборки машин. Составление схемы сборки. Контроль качества сборки.	5	
Промежуточная аттестация		6	
Всего		74/22	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет расчета и проектирования сварных соединений, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория испытания материалов и контроля качества сварных соединений, оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Черепяхин А.А. Технологические процессы в машиностроении: учебник для СПО / А.А. Черепяхин, В.В. Клепиков, В.А. Кузнецов, В.Ф. Солдатов. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 218 с.

2. Ярушин С.Г. Технологические процессы в машиностроении: учебник для СПО / С.Г. Ярушин. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 564 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Красильников Н., Цифровая обработка 2D- и 3D-изображений, - СПб.: БХВ-Петербург, 2019.

2. Акулич Н.В. Технология машиностроения: Учебное пособие/ Н.В. Акулич. – Ростов н/Д: Феникс, 2015. – 395 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - 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;	- владеет профессиональной терминологией; - демонстрирует системные знания принципов сочетания различных марок металлических материалов; - знает основные технологические процессы обработки материалов с разными свойствами; - оказывает высокий уровень знания об основных технологических процессах обработки деталей; - знает основы стандартизации, погрешности при изготовлении деталей и сборке машин, номинальный и предельные размеры,	Контрольные работы, зачеты, оценка тестового контроля, проверка правильности выполнения практических работ; экспертная оценка практических работ; устный опрос; экспертная оценка результатов, устных опросов; проверка самостоятельных работ; контроль учебной и производственной практик. Диагностика результатов.

- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности; - 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. - основы технической механики; - виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики; - методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; - основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения; - основы проектирования технологических процессов и технологической оснастки для сварки, пайки и обработки металлов;	- действительный размер, допуск размера, поле допуска, посадки, их виды и назначение, точность обработки, системы допусков и посадок; - знает виды деталей и их поверхности; - знает классификацию баз; - знает виды заготовок и схемы их базирования; - знает правила выбора технологических баз; - знает способы и погрешности базирования заготовок, физико-механические свойства конструкционных и инструментальных материалов; условия выбора заготовок и способы их получения. - знает элементы технологической операции; - знает технологические возможности металлорежущих станков; - знает назначение станочных приспособлений; - умеет рассчитывать режимы резания; - знает структуру штучного времени; - знает методику проектирования технологического процесса изготовления детали; - знает правила отработки конструкции детали на технологичность; - знает виды режущих инструментов.	

- правила разработки и оформления технического задания на проектирование технологической оснастки. - оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и технической документацией; - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности. Умеет: - 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). - 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. - 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 объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. - оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и технической документацией; - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности.		

Приложение 2.31
к ОПОП-П по специальности
15.02.19 Сварочное производство

Рабочая программа дисциплины
«ОП.11 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	400
1. Общая характеристика	401
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	401
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	401
1.3. Обоснование вариативной части ОПОП-П.....	402
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	403
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	403
2.2. Содержание дисциплины	404
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	407
3.1. Материально-техническое обеспечение	407
3.2. Учебно-методическое обеспечение	407
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	407

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.11 Психология общения»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Психология общения»: формирование знаний на ориентирование в наиболее общих вопросах психологии общения, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

Дисциплина «Психология общения» включена в дополнительный профессиональный блок по запросу работодателя (АО «Адмиралтейские верфи») общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	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
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	приемы структурирования информации
	оценивать практическую значимость результатов поиска	формат оформления результатов поиска информации
	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и
	использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по	правила оформления документов
		правила построения устных сообщений

	профессиональной тематике на государственном языке	
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

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-II

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	Знания: способов планирования и возможностей реализации собственного профессионального и личностного развития; о роли и месте психологии в современной научной картине мира; взаимосвязи общения и деятельности, цели, функции, видах и уровнях общения, роли и ролевых ожиданиях в общении; видов социальных взаимодействий, механизмов взаимопонимания в общении; причин, видов и способов разрешения конфликтов; техники и приемов общения, правил слушания, ведения беседы, убеждения, этические принципы общения. Умения: работать в коллективе и команде,	ОП.11 Психология общения	32	По запросу работодателей дисциплина введена в образовательную программу, чтобы подготовить обучающихся к работе во взрослом коллективе

эффективно взаимодействовать с коллегами и руководством; проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей; применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; уверенно пользоваться терминологией по психологии общения; использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения; понимать сущность и классификацию методов психологии, методов сбора эмпирических данных, сферу их применения для формирования способности использовать методы психологии в профессиональной деятельности; формулировать определения психических процессов, их функций, свойств, видов, личности, ее компонентов, деятельности, ее структурных компонентов, видов деятельности человека для формирования способности анализировать ситуации в межличностном общении			

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	34	10
Промежуточная аттестация	1	-
Всего	34	10

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических занятий	Объем ак. часов/в том числе в форме практической подготовки, ак.час.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Психология общения: история, структура и значение дисциплины	Содержание:	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
	Психология как наука. История её возникновения и развития	1	
Тема 2. Общение как слагаемое взаимоотношений	Содержание:	4/1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
	Общение в системе межличностных и общественных отношений; Единство общения и деятельности; Структура общения; Специфика обмена информацией в коммуникативном процессе.	3	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№ 1. Общение как восприятие и понимание людьми друг друга	1	
Тема 3. Структура психологии общения	Содержание:	3/1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
	1. Система социальных отношений: производственные, правовые, нравственные, религиозные, политические, этнические, эстетические. 2. Средства, потребности, мотивация и цели. Способы взаимодействия, взаимовлияния и отражения влияний в процессе общении	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№ 2. Общение как взаимодействие	1	
Тема 4. Многообразие процесса общения	Содержание:	4/1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
	Типы общения: монологическое – императивное, манипулятивное; диалогическое. Стили общения: официально-деловой, научный, публицистический, разговорно-бытовой. Функции общения: прагматическая, формирования и развития, подтверждения, объединения-разъединения людей, организации и поддержания межличностных отношений, внутриличностна2	3	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	

	№ 3. Общение как коммуникация	1	
Тема 5. Психология воздействия в общении	Содержание:	3/1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
	Убеждение как психологическое воздействие на сознание людей, в том числе на собственное сознание: самоприказы. Внушение (суггестия) как способ психологического воздействия, основанный на некритическом восприятии информации, содержащее готовые выводы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№ 4. Способы убеждения, связанные с воздействием слова	1	
Тема 6. Роль и ролевые ожидания	Содержание:	4/1	ОК 01, ОК 05, ОК 09
	Социальные роли. Множественность ролевых позиций человека. Ролевые ожидания. Социальный контроль ролей. Такт и бестактность как результат соответствия или несоответствия поведения взаимодействующих людей ожиданиям друг друга	3	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№ 5. Анализ личностных особенностей с учетом социальных ролей.	1	
Тема 7. Конфликтное общение	Содержание:	3/1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
	Понятие конфликта. Структура конфликта: предмет, мотивы, стороны, позиции конфликтующих сторон, конфликтные действия, исходы конфликтных действий.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№ 6 Анализ конфликтных ситуаций	1	
Тема 8. Профессиональное общение	Содержание:	2/1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
	Проблема культуры в становлении профессионального общения Технология ведения беседы	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№ 7. Основы профессионального общения (групповая дискуссия)	1	
Тема 9. Культура общения	Содержание учебного материала:	3/1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
	Значимость этических норм. Деловой этикет – путь к успеху. Терминология этикета: этика, мораль, этикет, манеры	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№ 8 Человек в зеркале природы, значимость этических норм	1	
Тема 10.	Содержание:	2/1	

Основные элементы коммуникации	Определение элементов коммуникаций	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	№ 9 Проективные методы исследования жизненного пути: методика рисуночных метафор «жизненный путь»	1	
Тема 11. Виды, правила и техники слушания.	Содержание:	2/0	
	Что такое осознанное слушание	2	ОК 01, ОК 05, ОК 09
Тема 12. Развитие личности	Содержание:	2/0	
	Жизненные стратегии и жизненная позиция личности. Организация личностью времени своей жизни.	2	ОК 05, ОК, ОК 09
Тема 13. Психологические факторы семейного благополучия	Содержание:	3/2	ОК 01, ОК 05, ОК 09
	Коммуникативная культура и межличностное общение в семье. Супружеское согласие и успешное родительство как детерминанты семейного благополучия.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№ 10. Психологические факторы семейного благополучия	1	
Промежуточная аттестация		1	
Всего		34/10	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет технологии, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Болотова, А. К. Социальные коммуникации. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. К. Болотова, Ю. М. Жуков, Л. А. Петровская. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 272 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09111-3. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/452227>

2. Корягина М.А., Антонова Н.В. Психология общения. М.: Изд. Юрайт, 2020

3. Корягина М.А., Антонова Н.В. Социальная психология. М.: Изд. Юрайт, 2020

4. Кузнецов И.Н. Деловое общение. Ростов н/Д: Феникс, 2021

5. Панфилова А.П. Психология общения. М.: ОИЦ «Академия», 2021.

6. Панфилова А.П. Теория и практика общения. - М.: «Академия», 2020.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Зарецкая И.И. Основы этики и психологии делового общения: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / И.И.Зарецкая. – М.: Оникс, 2020.

2. Леонов, Н. И. Психология общения : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. И. Леонов. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 193 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10454-7. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/455694>

3. Майерс Д. Социальная психология. СПб.: Питер, 2021

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: 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 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации	основные категории психологии общения; роль психологии общения в жизни человека и общества; основы психологии общения сущность процесса познания, как акта психологической деятельности; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни,	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении тестирования и других видов текущего контроля. Семинары. Рефераты. Практические работы Аудиторные занятия Семинарские занятия Практические работы

формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства правила оформления документов правила построения устных сообщений правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	культуры, окружающей среды;	
Умеет: 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 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	ориентироваться в проблемах психологии общения, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении тестирования и других видов текущего контроля. Семинары. Рефераты. Практические работы Аудиторные занятия Семинарские занятия Практические работы

грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; 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)		

Приложение 2.32
к ОПОП-П по специальности
15.02.19 Сварочное производство

Рабочая программа дисциплины
«ОП.12 ОБЩЕЕ УСТРОЙСТВО СУДОВ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	411
1. Общая характеристика	412
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	412
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	412
1.3. Обоснование вариативной части ОПОП-П.....	413
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	414
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	414
2.2. Содержание дисциплины	415
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	418
3.1. Материально-техническое обеспечение	418
3.2. Учебно-методическое обеспечение	418
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	419

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.12 Общее устройство судов»

1.1. Цели и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Общее устройство судов» формирование знаний о типах судов, и их мореходных и эксплуатационных характеристиках.

Дисциплина «Общее устройство судов» включена в общепрофессиональный цикл дополнительного профессионального блока образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

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

	технологий для решения профессиональных задач;	
	использовать современное программное обеспечение;	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05	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 06	описывать значимость своей профессии	значимость профессиональной деятельности по профессии;
	применять стандарты антикоррупционного поведения	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;

1.4.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	знать: основные виды и типы морской и речной техники; мореходные и эксплуатационные качества судов; общую информацию о теоретическом чертеже корпуса судна; основы выбора формы корпуса судна и его главных размерений; конструкцию судового корпуса, системы набора; общее расположение, назначение и оборудование судовых помещений;	ОП.12 Общее устройство судов	56	По запросу работодателя

	основные характеристики СЭУ, судовых устройств и судовых систем уметь: читать теоретические чертежи корпуса судна; размещать в корпусе судна основные помещения и оборудование			

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	55	16
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	1	-
Всего	56	16

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий.	Объем, ак.. часов / в том числе в форме практической подготовки, ак. час.	Коды компетенций. формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Общие сведения о судах	Содержание	12/2	
	Понятие о судне. Мореходные и эксплуатационные качества судна. Общая классификация судов. Классификация судов гражданского флота. Форма корпуса судна. Основные сечения корпуса. Главные размерения и коэффициенты полноты. Теоретический чертеж судна. Архитектура внешней формы судна. Классификация судовых помещений. Общее расположение судна.	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	№1. Чтение теоретического чертежа судна.	1	
	№2. Составление таблицы «Основные отсеки судна».	1	
Тема 2. Конструкция и детали корпуса судна	Содержание	19/10	
	Понятие о прочности судна. Системы набора. Шпация. Наружная обшивка, палубный настил и настил второго дна. Днищевые перекрытия. Бортовые перекрытия. Палубы и платформы. Главные переборки. Выгородки и шахты. Надстройки и рубки. Фальшборт, привальный брус и боковые кили. Штевни, дейдвудные трубы и мортиры. Фундаменты и крепления. Соединения деталей корпуса судна.	9	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	№3. Определение конструктивных элементов днищевой секции на макете, выполнение эскизов.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	№4. Определение конструктивных элементов бортовой секции на макете, выполнение эскизов.	2	
	№5. Определение конструктивных элементов палубной секции на макете, выполнение эскизов.	2	
	№6. Определение конструктивных элементов судовой переборки на макете, выполнение эскизов.	2	
	№7. Составление кроссворда по теме «Детали корпуса судна»	2	

Тема 3. Судовые устройства	Содержание	4/0	
	Рулевое и подруливающее устройства. Якорное устройство. Швартовное и кранцевое устройства. Спасательные средства. Грузовые устройства. Леерное устройство. Буксирные устройства. Дельные вещи.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 4. Судовые системы	Содержание	4/0	
	Типы судовых систем и их конструктивные элементы. Трюмные системы. Балластные системы. Системы пожаротушения. Системы бытового водоснабжения. Сточные системы. Специальные системы.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 5. Судовые энергетические установки	Содержание	4/0	
	Типы, состав, размещение и особенности снабжения СЭУ. Судовые двигатели внутреннего сгорания (ДВС) и СЭУ с ДВС. Паротурбинные СЭУ. Паровые котлы и паропроизводительные установки. СЭУ с электродвижением. Ядерные СЭУ	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 6. Электрооборудован ие и автоматизация судов	Содержание	4/0	
	Источники электротока на судне; потребители тока. Электросети сильного и слабого тока: назначение, расположение и принципиальное устройство. Автоматизация СЭУ, судовых устройств и систем, судовождения. Береговое снабжение судов электроэнергией. Электрооборудования судов, судового навигационного оборудования, средств связи, судовых огней.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 7. Общие сведения о технологии судостроения	Содержание	10/3	
	Основные тенденции и направления развития современного судоходства и защиты окружающей среды. Технологии проектирования, постройки, ремонта, эксплуатации и утилизации судов. Общие сведения о судостроительном производстве. Методы и способы постройки судов. Работы в заводских цехах и на стапеле. Спуск судна, достройка и сдача в эксплуатацию	7	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	№8. Составление схемы производственного процесса судостроения	2	
	№9. Составление таблицы «Цеха судостроительного предприятия»	1	
Итоговая аттестация		1	
Всего:		56/16	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет теории и устройства судна, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Печатные издания

1. Александров В. Л. Технология судостроения / Александров В. Л., Арью А. Р., Ганов Э. В., Догадин А. В., Лейзерман В. Ю., Роганов А. С., Соколова И. А., Щербинин П. И.; под общ. Ред. А. Д. Гармашева. – СПб: Профессия, 2020. – 342 с.
2. Аносов, А. П. Теория и устройство судна: конструкция специальных судов : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. П. Аносов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 182 с.
3. Жинкин В. Б. Теория и устройство корабля: учебник для среднего профессионального образования / В. Б. Жинкин. – 5-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 79 с.

Электронные издания

1. Бурков, А. Ф. Электрические приводы судовых механизмов : учебник для спо / А. Ф. Бурков. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 348 с. – ISBN 978-5-8114-6722-8. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/1517001> (дата обращения: 29.01.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Бурмистров, Е. Г. Основы сварки и газотермических процессов в судостроении и судоремонте : учебное пособие для спо / Е. Г. Бурмистров. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 552 с. – ISBN 978-5-8114-6479-1. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/148020> (дата обращения: 29.01.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Москаленко, М. А. Транспортные средства : учебное пособие для спо / М. А. Москаленко, И. Б. Друзь, А. Д. Москаленко. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 240 с. – ISBN 978-5-8114-6868-3. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/156632> (дата обращения: 28.01.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Фрид Е.Г. Устройство судна. – СПб, ИД Морская энциклопедия, 2022
2. Москаленко, М. А. Транспортные средства : учебное пособие для спо / М. А. Москаленко, И. Б. Друзь, А. Д. Москаленко. – Санкт-Петербург : Лань, 2021.

Интернет ресурсы:

- <http://claw.ru/> - Образовательный портал
- Электронный ресурс Российское образование, Федеральный портал (<http://www.edu.ru>).

- www.morsar.ru
- www.shipinternord.ru
- www.morehod.ru
- www.marine-academy.com
- <http://ru.wikipedia.org/> - Свободная энциклопедия

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - 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 - 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 -психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; -особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов	- демонстрирует знания об основных тенденциях экономического, политического и культурного развития России. - демонстрирует знания об основных источниках информации и ресурсов для решения задач и проблем в историческом контексте. -демонстрирует знания о приемах структурирования информации. -демонстрирует знания о формате оформления результатов поиска информации. -демонстрирует знания о возможных траекториях личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей. -демонстрирует знания о психологии коллектива психологии личности. -понимает смысл о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций. -понимает смысл гражданско-патриотической позиции. -понимает смысл общечеловеческих ценностей. -понимает смысл содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов государственного значения. -понимает смысл перспективных направлений и основных проблем развития РФ на современном этапе.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Диагностические работы. Контрольные работы. Презентация минипроектов. Устный и письменный опрос. Результаты выполнения учебных заданий. Практические работы. Промежуточная аттестация - зачёт Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями). Диагностические работы. Контрольные работы. Презентация минипроектов.

и построения устных сообщений -сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по профессии - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения Умеет: - 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; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - организовывать работу коллектива и команды; - 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; - описывать значимость своей профессии; - применять стандарты антикоррупционного поведения	-демонстрирует умения ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире. -демонстрирует умения распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте. -демонстрация умения анализировать задачу и/или проблему в историческом контексте и выделять ее составные части. -демонстрация умения оценивать результат и последствия исторических событий. -сформированы умения определять задачи поиска исторической информации. -демонстрирует умения определять необходимые источники информации. -демонстрирует умения структурировать получаемую информацию. -демонстрация умения выделять наиболее значимое в перечне информации. -демонстрирует умения оценивать практическую значимость результатов поиска и умения оформлять результаты поиска. -сформированы умения выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей. -демонстрирует умения организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности. -демонстрирует умения излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире.	Устный и письменный опрос. Результаты выполнения учебных заданий. Практические работы. Промежуточная аттестация - зачёт.

	-демонстрирует умения осознавать личную ответственность за судьбу России. -демонстрирует умения проявлять социальную активность и гражданскую зрелость. -демонстрирует умения применять средства информационных технологий для решения поставленных задач. -сформированы умения анализировать правовые и законодательные акты регионального значения	

Рабочая программа дисциплины
«ОП.13 АВТОМАТИЗАЦИЯ И МЕХАНИЗАЦИЯ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	423
1. Общая характеристика	424
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	424
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	424
1.3. Обоснование вариативной части ОПОП-П.....	425
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	426
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	426
2.2. Содержание дисциплины	427
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	430
3.1. Материально-техническое обеспечение	430
3.2. Учебно-методическое обеспечение	430
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	430

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.13 Автоматизация и механизация сварочного производства»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Автоматизация и механизация сварочного производства»: формирование знаний об основах комплексной механизации и автоматизации сварочного производства, изучение оборудования для механизации сварочного производства, характеристик сборочно-сварочных механизированных и автоматических линий, сварочных роботов.

Дисциплина «Автоматизация и механизация сварочного производства» включена в дополнительный профессиональный блок по запросу работодателя (АО «Адмиралтейские верфи») общепрофессионального цикла образовательной программы.

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 для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и

	использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 1.1		виды сварочных участков
ПК 1.2		основы технологии сварки и производства сварных конструкций
ПК 1.3		классификацию электронных приборов, их устройство и область применения
		виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации
		оборудование сварочных постов

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	знать: средства механизации и автоматизации для повышения эффективности производства уметь: - Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки и средств механизации для повышения эффективности производства	ОП.13 Автоматизация и механизация сварочного производства	68	По запросу работодателя

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	20
Промежуточная аттестация	2	-
Всего	68	20

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических занятий	Объем ак. часов/в том числе в форме практической подготовки, ак.час.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Общие сведения о механизации и автоматизации сварочных процессов	Содержание	16/7	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2
	Развитие механизации и автоматизации производства. Преимущества комплексной механизации и автоматизации. Оборудование для механизации и автоматизации. Комплексная механизация и автоматизация сварочного производства. Комплексный анализ производства и определение предпосылок механизации и автоматизации. Условия механизации и автоматизации на предприятиях. Системы автоматического управления циклом производства. Сварочный процесс, как объекта регулирования. Обратные связи и характеристики качества процесса	9	
	В том числе практических занятий	7	
	1.Виды систем автоматического управления	1	
	2.Классификация датчиков и контрольно-измерительных приборов по принципу работы и назначению	1	
	3.Классификация элементов автоматики	1	
	4.Классификация реле	1	
	5.Классификация усилителей, принципы работы, их сравнение	1	
	6.Сравнение пневматических и гидравлических исполнительных элементов	1	
	7.Изучение циклового и числового программного управления	1	
Тема 2. Механизация и автоматизация технологических процессов	Содержание	26/8	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	Регулирование сварочных процессов и блокировка. Механизация и автоматизация заготовительных операций. Оборудование для заготовительного производства. Процессы механизации и автоматизации загрузки и выгрузки. Оборудование для отвода и съема заготовок, сборочных единиц. Механизация и автоматизации сборки сварных конструкций. Оборудование для сборки сварных конструкций. Оборудование механизации и автоматизации процесса сварки. Механизированные и автоматизированные транспортные и погрузочно-разгрузочные операции. Грузоподъемные средства сварочного производства. Оборудование для термической обработки. Автоматические линии сварочного производства. Автоматические линии сборки и сварки конструкций	18	

	В том числе практических занятий	8	
	8.Изучение оборудования для заготовительного производства	1	
	9.Выбор и обоснование необходимых приспособлений для обеспечения сборки и измерительного инструмента	1	
	10.Изучение манипуляторов для смены заготовок	1	
	11.Изучение поворотного оборудования, направляющих устройств	1	
	12.Выбор оборудования, средств механизации и автоматизации по заданным условиям	1	
	13.Изучение и выбор оборудования для термической обработки	1	
	14.Изучение требований к системам автоматического управления сварки	1	
	15.Изучение и анализ работы автоматической линии сборки и сварки	1	
Тема 3. Влияние комплексной механизации и автоматизации сварочного производства на его планировку и экономическую эффективность	Содержание	11/2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 1.3
	Пути и эффективность механизации и автоматизации производственного процесса. Формы поточной работы в сборочно-сварочных цехах. Характеристика основных форм поточной работы и различия между ними. Основы проектирования поточных линий. Определение оптимального выпуска продукции. Степень и уровень механизации и автоматизации	9	
	В том числе практических занятий	2	
	16.Обоснование и выбор заготовительного оборудования для сварочного цеха	1	
	17.Обоснование и выбор оборудования для сборочно-сварочного цеха по заданию	1	
Тема 4. Примеры рациональных поточных сборочно-сварочных участков и автоматических линий	Содержание	11/3	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 1.3
	Автоматическая линия по изготовлению отопительных радиаторов. Автоматическая линия сборки и сварки кузова автомобиля. Автоматическая линия сборки и контактной сварки пола кабины автомобиля. Автоматическая линия сборки и сварки кабины грузового автомобиля. Поточная линия изготовления шахтных вагонеток. Комплексно-механизированная поточная линия сборки и сварки стальных рулонизируемых полотнищ	8	
	В том числе практических занятий	3	
	18.Расчет производительности поточной линии сборки и сварки по заданию	1	
	19.Автоматическая и полуавтоматическая сварка в судостроении	1	
	20.Структура и компоновка поточных линий.	1	
Тема 5.	Содержание	2	

Промышленные роботы	Общие сведения о промышленных роботах. Классификация роботов. Промышленные роботы сварочного производства. Типы роботизированных систем. Гибкие производственные системы	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 1.3
Промежуточная аттестация		2	
Всего		68/20	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет технологии электрической сварки плавлением, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Фельдштейн Е.Э. Автоматизация производственных процессов в машиностроении / Е.Э. Фельдштейн, М.А. Корниевич. - Москва : Инфра-М, 2019. - 264 с. - ISBN 978-5-16-010531-4.

2. Шишмарев, В.Ю. Основы автоматизации технологических процессов : учебник / Шишмарев В.Ю. – Москва : КноРус, 2019. – 406 с. – ISBN 978-5-406-06455-9. – URL: <https://book.ru/book/929997> Шишмарев, В.Ю. Основы автоматизации технологических процессов. Практикум : учебно-практическое пособие / Шишмарев В.Ю. – Москва : КноРус, 2021. – 368 с. – ISBN 978-5-406-07888-4.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Автоматика: учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарев. - М.: Академия, 2005. - 283 с.

2. Аналоговая и цифровая электроника. Полный курс [Текст]: учебник для студентов вузов / Ю.Ф. Опадчий, О.П. Глудкин, А.И. Гуров; ред. О.П. Глудкин. - М.: Горячая линия - Телеком, 2003. - 768 с.

3. Пантелеев В.Н. Основы автоматизации производства; учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования / В.Н. Пантелеев, В.М. Прошин. – 3-е изд., испр. - М., Издательский центр «Академия», 2020. - 208 с.

4. URL: <https://ibooks.ru> - электронная библиотека

5. URL: <https://books.ru> - электронная библиотека

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - виды сварочных участков; - основы технологии сварки и производства сварных конструкций; - классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; - виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации; - оборудование сварочных постов	Демонстрация знания видов сварочных участков, основ технологии сварки и производства сварных конструкций, классификации электронных приборов, их устройства и области применения, видов сварочного оборудования, устройства и правил эксплуатации, оборудования сварочных постов	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении тестирования и других видов текущего контроля.

Приложение 2.34
к ОПОП-П по специальности
15.02.19 Сварочное производство

Рабочая программа дисциплины
ОП.14 «ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	432
1. Общая характеристика	433
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	433
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	433
1.3. Обоснование вариативной части ОПОП-П.....	433
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	434
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	434
2.2. Содержание дисциплины	435
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	438
3.1. Материально-техническое обеспечение	438
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	438
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	439

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.14 «Введение в специальность»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Введение в специальность»: формирование представлений о специальности «Сварочное производство», социальной значимости своей будущей профессии, истории развития сварки, как науки, воспитание гордости за свою страну.

Дисциплина «Введение в специальность» включена в вариативную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	приемы структурирования информации
ОК 03	применять современную научную профессиональную терминологию	современную научную и профессиональную терминологию
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	правила построения устных сообщений

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	знать: социальную значимость своей будущей профессии;	Тема 1. История развития сварки	7	По запросу работодателя АО «Адмиралтейские верфи»
2	знать: основные понятия, термины и определения своей будущей специальности;	Тема 2. Общие сведения о сварке	5	По запросу работодателя АО «Адмиралтейские верфи»
3	знать: устройство машиностроительного предприятия в современных условиях;	Тема 1. История развития сварки	2	По запросу работодателя АО «Адмиралтейские верфи»
4	знать: основные элементы конструкции сварочного оборудования;	Тема 2. Общие сведения о сварке	8	По запросу работодателя АО «Адмиралтейские верфи»

5	знать: современные сварочные материалы.	Тема 3. Современные виды сварки	7	По запросу работодателя АО «Адмиралтейские верфи»
6	уметь: пользоваться справочными материалами;	Тема 1. История развития сварки Тема 2. Общие сведения о сварке Тема 3. Современные виды сварки	6 5 4	По запросу работодателя АО «Адмиралтейские верфи»
7	уметь: самостоятельно планировать и достигать ожидаемых результатов освоения основной образовательной программы;	Тема 3. Современные виды сварки	7	По запросу работодателя АО «Адмиралтейские верфи»
8	уметь: применять полученные знания при изучении дисциплин профессионального цикла и при прохождении учебных практик	Тема 2. Общие сведения о сварке Тема 3. Современные виды сварки	5 12	По запросу работодателя АО «Адмиралтейские верфи»

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	20
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	2	
Всего	68	20

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, формирования которых способствует элемент программы
Тема 1. История развития сварки	Содержание учебного материала	15/6	
	1. Из истории технологии соединений. Сварка в древности. Эра кузнечной сварки. Холодная и литейная сварка.	1	ОК 03, ОК 05
	2. Рождение и развитие электродуговой сварки. Сущность способов сварки Бенардоса Н.Н. и Славянова Н.Г.	1	ОК 03, ОК 05
	3. Сведения об электрической дуге. Строение электрической дуги. Понятие о физических процессах, возникающих в электрической дуге.	1	ОК 03, ОК 05
	4. Изобретение контактной электросварки.	1	ОК 03, ОК 05
	5. Изобретение газовой сварки.	1	ОК 03, ОК 05
	6. Развитие сварки в годы второй Мировой войны и первые послевоенные годы.	1	ОК 03, ОК 05
	7. Исторические сведения о развитии и значении сварки в судостроении. Сведения о подводной сварке.	1	ОК 03, ОК 05
	8. Перспективы развития сварки. Устройство машиностроительного предприятия в современных условиях.	2	ОК 03, ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	№1.Зарисовать строение свободной дуги, пояснить.	2	ОК 02, ОК 05
	№2.Зарисовать схему сварки по способу Бенардоса.	1	ОК 02, ОК 05
	№3.Зарисовать схему сварки по способу Славянова	1	ОК 02, ОК 05
	№4.Зарисовать строение газового пламени, пояснить	2	ОК 02, ОК 05
Тема 2. Общие сведения о сварке	Содержание учебного материала	23/6	
	1. Сварка металлов: основные понятия, термины и определения по ГОСТ 2601-84. Определение сварки как технологического процесса.	2	ОК 03, ОК 05

	2. Условия для образования сварных соединений из однородных металлов.	1	ОК 03, ОК 05
	3. Сущность сварки плавлением.	1	ОК 03, ОК 05
	4. Строение сварного соединения.	1	ОК 03, ОК 05
	5. Сварочный пост.	2	ОК 03, ОК 05
	6. Принадлежности и инструмент сварщика.	2	ОК 03, ОК 05
	7. Организация рабочего места.	2	ОК 03, ОК 05
	8. Хранение и использование сварочной аппаратуры и инструментов в ходе производственного процесса.	2	ОК 03, ОК 05
	9. Краткая характеристика дуговой сварки.	1	ОК 03, ОК 05
	10. Сущность сварки давлением.	1	ОК 03, ОК 05
	11. Основные условия сваривания разнородных металлов.	1	ОК 03, ОК 05
	12. Основные виды термической, термомеханической сварки и их характеристики.	1	ОК 03, ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	№5. Составление схем способов дуговой сварки.	2	ОК 02, ОК 05
	№6. Преимущества сварки перед другими способами соединения деталей.	2	ОК 02, ОК 05
Тема 3. Современные виды сварки	№7. Изучение конструкций электрододержателей.	2	ОК 02, ОК 05
	Содержание учебного материала	28/8	
	1. Ручная дуговая сварка покрытыми электродами.	1	ОК 03, ОК 05
	2. Автоматическая дуговая сварка под слоем флюса.	1	ОК 03, ОК 05
	3. Дуговая сварка в углекислом газе.	1	ОК 03, ОК 05
	4. Дуговая сварка в среде инертных газов.	1	ОК 03, ОК 05
	5. Дуговая сварка порошковой проволокой.	1	ОК 03, ОК 05
	6. Плазменная сварка.	1	ОК 03, ОК 05
	7. Электрошлаковая сварка.	1	ОК 03, ОК 05
	8. Сварка электронным лучом.	1	ОК 03, ОК 05
	9. Сварка лазером.	1	ОК 03, ОК 05
	10. Газовая сварка.	1	ОК 03, ОК 05
	11. Контактная сварка: точечная, шовная, рельефная, стыковая	1	ОК 03, ОК 05
	12. Сварка токами высокой частоты.	1	ОК 03, ОК 05
	13. Сварка взрывом.	1	ОК 03, ОК 05

	14. Сварка трением.	1	ОК 03, ОК 05
	15. Ультразвуковая сварка.	1	ОК 03, ОК 05
	16. Диффузионная сварка.	1	ОК 03, ОК 05
	17. Магнитно-импульсная сварка.	1	ОК 03, ОК 05
	18. Холодная сварка.	1	ОК 03, ОК 05
	19. Сварка в космосе.	1	ОК 03, ОК 05
	20. Применение роботов в сварочной технологии.	1	ОК 03, ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	№8. Зарисовать схему плазменной сварки, пояснить.	2	ОК 02, ОК 05
	№9. Зарисовать и сравнить схемы электронно-лучевой и лазерной сварки.	2	ОК 02, ОК 05
	№10. Зарисовать схемы способов контактной сварки, пояснить.	2	ОК 02, ОК 05
	№11. Зарисовать схему диффузионной сварки, пояснить.	1	ОК 02, ОК 05
	№12. Зарисовать схему электрошлаковой сварки, пояснить.	1	ОК 02, ОК 05
Итоговая аттестация		2	
Всего		68/20	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Технологии электрической сварки плавлением, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Козловский, С. Н. Сварочные технологии: учебное пособие / С. Н. Козловский. – Санкт-Петербург : Лань, 2021.
2. Овчинников В.В. Технология изготовления сварных конструкций: учебник для СПО М., Москва: Форум 2019.
3. Овчинников В.В. Производство сварных конструкций: учебник. М., Москва: Форум, 2019 г
4. Черепяхин А.А., Андреева Л.П., Латыпова Г.Р., Латыпов Р.А. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами : учебник / Черепяхин А.А., Андреева Л.П., Латыпова Г.Р., Латыпов Р.А.; под редакцией Латыпова Р.А. – Москва : КНОРУС, 2023.
5. Черепяхин А.А., Виноградов В.М., Шпунькин Н.Ф. Технология сварочных работ : учебник для СПО / Черепяхин А.А., Виноградов В.М., Шпунькин Н.Ф. - Москва : Издательство Юрайт, 2022.

Основные электронные издания:

1. Козловский, С. Н. Сварочные технологии: учебное пособие / С. Н. Козловский. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 416 с. – ISBN 978-5-8114-1159-7. – Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/148059>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Зорин, Н. Е. Материаловедение сварки. Сварка плавлением : учебное пособие для СПО / Н. Е. Зорин, Е. Е. Зорин. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 164 с. – ISBN 978-5-8114-6702-0. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/151682>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Смирнов, И. В. Сварка специальных сталей и сплавов : учебное пособие для СПО / И. В. Смирнов. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 268 с. – ISBN 978-5-8114-6709-9. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/151689>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Бурмистров, Е. Г. Основы сварки и газотермических процессов в судостроении и судоремонте : учебное пособие для СПО / Е. Г. Бурмистров. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 552 с. – ISBN 978-5-8114-6479-1. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/148020>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> -- социальную значимость своей будущей профессии; - основные понятия, термины и определения своей будущей специальности; - устройство машиностроительного предприятия в современных условиях; - основные элементы конструкции сварочного оборудования; - современные сварочные материалы; -приемы структурирования информации - современную научную и профессиональную терминологию - правила построения устных сообщений <i>Умеет:</i> - пользоваться справочными материалами; - самостоятельно планировать и достигать ожидаемых результатов освоения основной образовательной программы; - применять полученные знания при изучении дисциплин профессионального цикла и при прохождении учебных практик; - применяет современную научную профессиональную терминологию; - грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке	-демонстрирует знания о своей будущей профессии - демонстрирует знания основ технологии сварки; -демонстрирует знания устройства машиностроительного предприятия в современных условиях; - знает состав оборудования сварочных постов; - знает современные сварочные материалы; -- использует информационные и телекоммуникационные технологии в профессиональной деятельности; -использует современную научную и профессиональную терминологию Стремление к формированию в сетевой среде личноcтно и профессионального конструктивного «цифрового следа». Проявление способности использовать полученные умения в решении практических производственных задач, умение обращаться с современным оборудованием Проявление ценностного отношения к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	Экспертное наблюдение выполнения практических работ; экспертная оценка практических работ; устный опрос; экспертная оценка результатов, устных опросов; Диагностика результатов. Диагностика результатов Диагностика результатов

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

1. Материально-техническое обеспечение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Столы ученические	Мебель	Основное		ООД.01. ООД.02, ООД.04, ООД.05, ООД.13
2.	Стулья ученические	Мебель	Основное		
3.	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное		
4.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное		
5.	Доска магнитно-маркерная	Оборудование	Основное		
6.	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet	ТС	Основное		
7.	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте)	ТС	Основное		
8.	Комплект плакатов по основным темам	УМК	Основное		
9.	Комплект учебных пособий, в том числе электронные носители	УМК	Основное		
10.	Цифровые УМК	УМК	Основное		

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Столы ученические	Мебель	Основное		ООД.10
2.	Стулья ученические	Мебель	Основное		
3.	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное		
4.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное		
5.	Доска магнитно-маркерная	Оборудование	Основное		
6.	Комплект измерительных инструментов	Оборудование	Основное		
7.	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet	ТС	Основное		
8.	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте)	ТС	Основное		
9.	Комплект плакатов по основным темам	УМК	Основное		
10	Набор геометрических тел	УМК	Основное		
11	Комплект учебных пособий, в том числе электронные носители	УМК	Основное		
12	Цифровые УМК	УМК	Основное		

Кабинет «Инженерной графики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Столы ученические	Мебель	Основное		ОП.05
2	Стулья ученические	Мебель	Основное		
3	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное		
4	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное		
5	Доска магнитно-маркерная	Оборудование	Основное		
6	Чертежные инструменты	Оборудование	Основное		
7	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet	ТС	Основное		
8	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте)	ТС	Основное		
9	Комплект плакатов по основным темам	УМК	Основное		
10	Учебно-наглядные пособия (на стендах и электронных носителях)	УМК	Основное		
11	Объемные модели	УМК	Основное		
12	Цифровые УМК	УМК	Основное		

Кабинет «Информатики и информационных технологий»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Столы ученические	Мебель	Основное		ОП.01, ООД.11
2	Стулья ученические	Мебель	Основное		
3	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное		
4	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное		
5	Стол компьютерный одноместный	Мебель	Основное		
6	Кресло компьютерное регулируемое	Мебель	Основное		
7	Доска магнитно-маркерная	Оборудование	Основное		
8	Автоматизированное рабочее место обучающегося	Оборудование	Основное		
9	Проектор	Оборудование	Дополнительное		
10	Принтер	Оборудование	Дополнительное		
11	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet	ТС	Основное		
12	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте)	ТС	Основное		
13	Комплект плакатов по основным темам	УМК	Основное		
14	Комплект учебных пособий, в том числе электронные носители	УМК	Основное		
15	Цифровые УМК	УМК	Основное		

Кабинет «Экономики и менеджмента»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Столы ученические	Мебель	Основное		ОП.03, ОП.04
2	Стулья ученические	Мебель	Основное		
3	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное		
4	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное		
5	Доска магнитно-маркерная	Оборудование	Основное		
6	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet	ТС	Основное		
7	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте)	ТС	Основное		
8	Комплект плакатов по основным темам	УМК	Основное		
9	Комплект учебных пособий, в том числе электронные носители	УМК	Основное		
10	Цифровые УМК	УМК	Основное		

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Столы ученические	Мебель	Основное		СГ.03, ОП.02
2	Стулья ученические	Мебель	Основное		СГ.03, ОП.02
3	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное		СГ.03, ОП.02
4	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное		СГ.03, ОП.02
5	Доска магнитно-маркерная	Оборудование	Основное		СГ.03, ОП.02
5	Лазерный тир	Оборудование	Основное		СГ.03, ОП.02
6	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet	ТС	Основное		СГ.03, ОП.02
7	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте)	ТС	Основное		СГ.03, ОП.02
9	Комплект учебно-наглядных пособий	УМК	Основное		СГ.03, ОП.02
10	Комплекты индивидуальных средств защиты	УМК	Основное		СГ.03, ОП.02
11	Робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи	УМК	Основное		СГ.03, ОП.02
12	Контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности	УМК	Основное		СГ.03, ОП.02
13	Учебные автоматы	УМК	Основное		СГ.03, ОП.02
14	Винтовки пневматические	УМК	Основное		СГ.03, ОП.02
15	Медицинская аптечка	УМК	Основное		СГ.03, ОП.02
16	Цифровые УМК	УМК	Основное		СГ.03, ОП.02

Кабинет «Кабинет расчета и проектирования сварных соединений»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Столы ученические	Мебель	Основное		МДК 01.02, МДК 02.01, МДК 02.02, МДК 04.01
2	Стулья ученические	Мебель	Основное		МДК 01.02, МДК 02.01, МДК 02.02, МДК 04.01
3	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное		МДК 01.02, МДК 02.01, МДК 02.02, МДК 04.01
4	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное		МДК 01.02, МДК 02.01, МДК 02.02, МДК 04.01
5	Доска магнитно-маркерная	Оборудование	Основное		МДК 01.02, МДК 02.01, МДК 02.02, МДК 04.01
6	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО))	ТС	Основное		МДК 01.02, МДК 02.01, МДК 02.02, МДК 04.01
7	Интерактивный программно- аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте)	ТС	Основное		МДК 01.02, МДК 02.01, МДК 02.02, МДК 04.01
8	Компьютеры со специальными программами для создания чертежей и трехмерных моделей (Компас 3D, AutoCAD)	ТС	Основное		МДК 01.02, МДК 02.01, МДК 02.02, МДК 04.01
9	Широкоформатный принтер для печати чертежей	ТС	Основное		МДК 01.02, МДК 02.01, МДК 02.02, МДК 04.01
10	Комплект плакатов по основным темам	УМК	Основное		МДК 01.02, МДК 02.01, МДК 02.02, МДК 04.01
11	Комплект учебных пособий, в том числе на электронных носителях	УМК	Основное		МДК 01.02, МДК 02.01, МДК 02.02, МДК 04.01
12	Цифровые УМК	УМК	Основное		МДК 01.02, МДК 02.01, МДК 02.02, МДК 04.01

Кабинет «Технологии электрической сварки плавлением»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Столы ученические	Мебель	Основное		ОП.10, МДК 01.01, МДК 05.01
2	Стулья ученические	Мебель	Основное		ОП.10, МДК 01.01, МДК 05.01
3	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное		ОП.10, МДК 01.01, МДК 05.01
4	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное		ОП.10, МДК 01.01, МДК 05.01
5	Доска магнитно-маркерная	Оборудование	Основное		ОП.10, МДК 01.01, МДК 05.01
6	Комплект деталей, инструментов, приспособлений	Оборудование	Основное		ОП.10, МДК 01.01, МДК 05.01
7	Машина для точечной контактной сварки	Оборудование	Основное		ОП.10, МДК 01.01, МДК 05.01
8	Машина для шовной контактной сварки	Оборудование	Основное		ОП.10, МДК 01.01, МДК 05.01
9	Машина для стыковой контактной сварки	Оборудование	Основное		ОП.10, МДК 01.01, МДК 05.01
10	Генератор ацетиленовый	Оборудование	Основное		ОП.10, МДК 01.01, МДК 05.01
11	Компрессор	Оборудование	Основное		ОП.10, МДК 01.01, МДК 05.01
12	Оборудование для резки металла	Оборудование	Основное		ОП.10, МДК 01.01, МДК 05.01
13	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet	ТС	Основное		ОП.10, МДК 01.01, МДК 05.01
14	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или	ТС	Основное		ОП.10, МДК 01.01, МДК 05.01

	стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте)				
15	Компьютеры со специальными программами для создания чертежей и трехмерных моделей (Компас 3D, AutoCAD)	ТС	Основное		ОП.10, МДК 01.01, МДК 05.01
16	Комплект плакатов по основным темам	УМК	Основное		ОП.10, МДК 01.01, МДК 05.01
17	Образцы стыковых швов	УМК	Основное		ОП.10, МДК 01.01, МДК 05.01
18	Образцы кольцевых швов	УМК	Основное		ОП.10, МДК 01.01, МДК 05.01
19	Комплект учебных пособий, в том числе электронные носители	УМК	Основное		ОП.10, МДК 01.01, МДК 05.01
20	Цифровые УМК	УМК	Основное		ОП.10, МДК 01.01, МДК 05.01

Кабинет «Метрологии, стандартизации и сертификации»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Столы ученические	Мебель	Основное		ОП.09
2	Стулья ученические	Мебель	Основное		ОП.09
3	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное		ОП.09
4	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное		ОП.09
5	Доска магнитно-маркерная	Оборудование	Основное		ОП.09
6	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet	ТС	Основное		ОП.09

7	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте)	ТС	Основное		ОП.09
8	Комплект плакатов по основным темам	УМК	Основное		ОП.09
9	Учебно-наглядные пособия (на стендах и электронных носителях)	УМК	Основное		ОП.09
10	Установка «Испытание прямых гибких стержней на изгиб»	УМК	Основное		ОП.09
11	Установка для определения центра тяжести плоских фигур	УМК	Основное		ОП.09
12	Установка для изучения системы плоских сходящихся сил	УМК	Основное		ОП.09
13	Установка для изучения системы плоских сходящихся сил	УМК	Основное		ОП.09
14	Установка для проверки законов трения	УМК	Основное		ОП.09
15	Модели червячного и цилиндрического редукторов	УМК	Основное		ОП.09
16	Цифровые УМК	УМК	Основное		ОП.09

Кабинет «Технологических процессов в машиностроении»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Столы ученические	Мебель	Основное		ОП.12
2	Стулья ученические	Мебель	Основное		
3	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное		
4	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное		
5	Доска магнитно-маркерная	Оборудование	Основное		
6	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet	ТС	Основное		
7	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте)	ТС	Основное		
8	Лабораторный стенд «Конструкция и устройство корпуса кораблей»	УМК	Основное		
9	Комплект плакатов по основным темам	УМК	Основное		
10	Комплект учебных пособий, в том числе на электронных носителях	УМК	Основное		
11	Цифровые УМК	УМК	Основное		
12	Модели судов различного назначения	УМК	Основное		
13	Полунатурная модель линии для сборки секций	УМК	Основное		

1.2. Оснащение лабораторий/мастерских по видам работ/тренажерных комплексов

Лаборатория «Технической механики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Столы ученические	Мебель	Основное		
2.	Стулья ученические	Мебель	Основное		

3.	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное		ОП.06
4.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное		
6.	Доска магнитно-маркерная	Оборудование	Основное		
9.	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet	ТС	Основное		
10	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте)	ТС	Основное		
11.	Компьютеры с установленным программным обеспечением	ТС	Основное		
12.	Учебное оборудование «Механика»	УМК	Основное		
13	Комплект плакатов по основным темам	УМК	Основное		
14	Учебно-наглядные пособия (на стендах и электронных носителях)	УМК	Основное		
15	Цифровые УМК	УМК	Основное		

Лаборатория «Электротехники и электроники»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Столы ученические	Мебель	Основное		
2.	Стулья ученические	Мебель	Основное		
3.	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное		

4.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное		ОП.08
5	Доска магнитно-маркерная	Оборудование	Основное		
6.	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet	ТС	Основное		
7	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте)	ТС	Основное		
8.	Макеты электротехнических устройств: генератор, трансформатор, электродвигатель	УМК	Основное		
9	Стенды сменные «Магнитные цепи», «Электронные приборы и устройства», «Электрические машины»	УМК	Основное		
10	Макеты электроприборов (амперметры, вольтметры)	УМК	Основное		
11	Комплект радиоэлектронный для фронтальных лабораторных работ и практикума по электродинамике	УМК	Основное		
12	Демонстрационное электрооборудование (измерительные и регулирующие приборы и инструменты)	УМК	Основное		
13	Реостаты двухполюсные, однополостные	УМК	Дополнительное		

14	Образцы диэлектрических материалов	УМК	Дополнительное		

Лаборатория «Материаловедения»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Столы ученические	Мебель	Основное		ОП.07
2.	Стулья ученические	Мебель	Основное		
3.	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное		
4.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное		
5.	Доска магнитно-маркерная	Оборудование	Основное		
6.	Типовые комплекты учебного оборудования по изучению микроструктуры углеродистой стали (цветных сплавов, легированной стали), по закалке углеродистых и легированных сталей;	Оборудование	Основное		
7.	Разрывная машина (с ноутбуком) (растяжение-сжатие)	Оборудование	Основное		
8.	Машина испытательная учебная (растяжение-сжатие)	Оборудование	Основное		
9.	Твердомер	Оборудование	Основное		
10.	Металлографический микроскоп	Оборудование	Основное		
11.	Универсальный учебный комплекс по сопротивлению материалов	Оборудование	Дополнительное		
12.	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от	ТС	Основное		

	вредоносной информации) с выходом в Internet				
13	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте)	ТС	Основное		
14.	Электронные плакаты по материаловедению с демонстрационным комплексом	УМК	Основное		
15	Коллекции микрошлифов	УМК	Дополнительное		
16	Альбомы микроструктур	УМК	Дополнительное		
17	Набор образцов мер твердости по Виккерсу, Бринеллю, Роквеллу	УМК	Дополнительное		

Лаборатория «Испытания материалов и контроля качества сварных соединений»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Столы ученические	Мебель	Основное		МДК 03.01, МДК 06.01
2.	Стулья ученические	Мебель	Основное		МДК 03.01, МДК 06.01
3.	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное		МДК 03.01, МДК 06.01
4.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное		МДК 03.01, МДК 06.01
5.	Доска магнитно-маркерная	Оборудование	Основное		МДК 03.01, МДК 06.01
6.	Лаборатория «3D лазерная диагностика сварных соединений»	Оборудование	Основное		МДК 03.01, МДК 06.01
7.	Малоамперные дуговые тренажеры сварщика МДТС	Оборудование	Основное		МДК 03.01, МДК 06.01
8.	Компьютеризированные устройства для тренировки и квалификационного	Оборудование	Основное		МДК 03.01, МДК 06.01

	контроля электросварщиков дуговой сварки				
9.	Наборы защиты для сварщика	Оборудование	Основное		МДК 03.01, МДК 06.01
10.	Верстак слесарный с одностумбовый электроточилом	Оборудование	Основное		МДК 03.01, МДК 06.01
11.	Стол сварочный для демонстрации сварки	Оборудование	Основное		МДК 03.01, МДК 06.01
12.	Металлографический микроскоп	Оборудование	Основное		МДК 03.01, МДК 06.01
13.	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet	ТС	Основное		МДК 03.01, МДК 06.01
14	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте)	ТС	Основное		МДК 03.01, МДК 06.01
15.	Стенд «Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений»	УМК	Основное		МДК 03.01, МДК 06.01
16	Демонстрационный набор оборудования для различных видов сварки, контроля и подготовки металла	УМК	Основное		МДК 03.01, МДК 06.01
17	Набор образцов мер твердости по Виккерсу, Бринеллю, Роквеллу	УМК	Дополнительное		МДК 03.01, МДК 06.01
18	Комплект визуально-измерительного комплекта ВИК-1	УМК	Дополнительное		МДК 03.01, МДК 06.01

Мастерская «Слесарная»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стулья для обучающихся	Мебель	Основное		УП 01, УП 05
2.	Рабочее место мастера	Мебель	Основное		
3.	Шкаф для одежды	Мебель	Основное		
4.	Металлические стеллажи для хранения инструментов	Мебель	Основное		
5	Ящик для металлических отходов	Мебель	Основное		
6.	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		
7.	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте)	ТС	Основное		
8	Доска магнитно-маркерная	Оборудование	Основное		
9	Верстак слесарный с набором инструмента	Оборудование	Основное		
10	Вытяжное устройство	Оборудование	Основное		
11	Тиски слесарные	Оборудование	Основное		
12	Плита поверочная разметочная	Оборудование	Основное		
13	Вальцы	Оборудование	Основное		
14	Ручной сегментный листогиб	Оборудование	Основное		
15	Пресс-ножницы	Оборудование	Основное		

16	Сварочный полуавтомат	Оборудование	Основное		
17	Источник питания	Оборудование	Основное		
18	Защитная звукопоглощающая кабина	Оборудование	Основное		
19	Установка плазменной резки	Оборудование	Основное		
20	Радиально-сверлильный станок	Оборудование	Основное		
21	Вертикально сверлильный станок	Оборудование	Основное		
22	Вальцовочный станок электрический	Оборудование	Основное		
23	Комплект газоаппаратуры	Оборудование	Основное		
24	Углошлифовальная машина	Оборудование	Основное		
25	Трубогибочный станок	Оборудование	Основное		
26	Такелажные средства: тросы, стропы, блоки, полиспасты, опорные конструкции	Оборудование	Основное		
27	Такелажные механизмы: лебедки, домкраты, подкатные тележки	Оборудование	Основное		
28	Инструменты: набор слесарного инструмента, разметочный инструмент, кувалда, зубило слесарное	Оборудование	Основное		
29	Измерительные инструменты: угольник, слесарный угломер, уровень, штангенциркуль	Оборудование	Основное		
30	Фрезерный станок	Оборудование	Дополнительное		
31	Станок для заточки и правки инструмента	Оборудование	Дополнительное		
32	Цифровые УМК	УМК	Основное		
33	Демонстрационные стенды, макеты	УМК	Основное		

Мастерская «Сварочная»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стулья для обучающихся	Мебель	Основное		УП 01, УП 02, УП 03, УП 04, УП 05, УП 06
2	Рабочее место мастера	Мебель	Основное		
3	Шкаф для одежды	Мебель	Основное		
4.	Металлические стеллажи для хранения инструментов	Мебель	Основное		
5	Посты ручной дуговой сварки	Оборудование	Основное		
6	Посты для полуавтоматической сварки в защитном газе	Оборудование	Основное		
7	Пост кислородной резки металла	Оборудование	Основное		
8	Комплект универсальных переносных приспособлений	Оборудование	Основное		
9	Сборочно-сварочные приспособления	Оборудование	Основное		
10	Трансформаторы	Оборудование	Основное		
11	Балластные реостаты	Оборудование	Основное		
12	Принадлежности сварщика	Оборудование	Основное		
13	Набор слесарного инструмента	Оборудование	Основное		
14	Комплекты средств индивидуальной защиты	Оборудование	Основное		
15	Комплект инструмента для визуального контроля качества сварных швов после сварки	Оборудование	Основное		
16	Сварочные материалы для дуговой сварки и резки металла	Оборудование	Основное		
17	Приточно-вытяжная вентиляция общая и местная	Оборудование	Основное		
18	Ручная шлифовальная машинка (болгарка) с защитным кожухом	Оборудование	Основное		
19	Металлическая щетка для шлифовальной машинки, подходящей по размеру	Оборудование	Основное		
20	Молоток для отделения шлака	Оборудование	Дополнительное		
21	Струбцины и приспособления для сборки под сварку	Оборудование	Дополнительное		
22	Универсальный шаблон сварщика	Оборудование	Дополнительное		
23	Металлические щетки	Оборудование	Дополнительное		
24	Огнетушители	Оборудование	Дополнительное		
25	Полигон сварочный	Оборудование	Дополнительное		

26	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		
27	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте)	ТС	Основное		
28	Цифровые УМК	УМК	Основное		
29	Демонстрационные стенды, макеты	УМК	Основное		
30	Техническая документация, инструкции, правила	УМК	Основное		

Сварочный полигон

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стулья для обучающихся	Мебель	Основное		
2	Рабочее место мастера	Мебель	Основное		
3	Шкаф для одежды	Мебель	Основное		
4	Металлические стеллажи для хранения инструментов	Мебель	Основное		
5	Учебно-производственная лаборатория «Сварочный полигон»	Оборудование	Основное		
6	Стол для ручной плазменной резки	Оборудование	Основное		
7	Фильтровентиляционная установка	Оборудование	Основное		
8	Аппарат плазменной резки	Оборудование	Основное		
9	Компрессор поршневой	Оборудование	Основное		
10	Аппарат аргонно-дуговой сварки	Оборудование	Основное		

11	Комплект универсальных переносных приспособлений	Оборудование	Основное		УП 01, УП 02, УП 03, УП 04, УП 05, УП 06
12	Сборочно-сварочные приспособления	Оборудование	Основное		
13	Принадлежности сварщика	Оборудование	Основное		
14	Набор слесарного инструмента	Оборудование	Основное		
15	Комплекты средств индивидуальной защиты	Оборудование	Основное		
16	Комплект инструмента для визуального контроля качества сварных швов после сварки	Оборудование	Основное		
17	Сварочные материалы для дуговой сварки и резки металла	Оборудование	Основное		
18	Ручная шлифовальная машинка (болгарка) с защитным кожухом	Оборудование	Основное		
19	Металлическая щетка для шлифовальной машинки, подходящей по размеру	Оборудование	Основное		
20	Молоток для отделения шлака	Оборудование	Дополнительное		
21	Струбцины и приспособления для сборки под сварку	Оборудование	Дополнительное		
22	Универсальный шаблон сварщика	Оборудование	Дополнительное		
23	Металлические щетки	Оборудование	Дополнительное		
24	Огнетушители	Оборудование	Дополнительное		
25	Компьютер преподавателя/мастера производственного обучения с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от	ТС	Основное		

	вредоносной информации) с выходом в Internet				
26	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте)	ТС	Основное		

Участок «Механообрабатывающий цех»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Шкафы для одежды	Мебель	Основное		ПП 01, ПП 03, ПП 05, ПП 06
2	Металлические стеллажи для хранения инструментов	Мебель	Основное		
3	Оборудование участка станков с ЧПУ работодателя АО «Адмиралтейские верфи»	Оборудование	Основное		
4	Оборудование участка универсальных станков (токарных, фрезерных) работодателя АО «Адмиралтейские верфи»	Оборудование	Основное		

Участок «Инженерный отдел»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол компьютерный	Мебель	Основное		ПП.02, ПП.04
2	Кресло компьютерное регулируемое	Мебель	Основное		
3	Стол письменный	Мебель	Основное		
4	Шкаф офисный	Мебель	Основное		
5	Автоматизированное рабочее место техника	Оборудование	Основное		

6	Принтер	ТС	Основное		
7	Сканер	ТС	Основное		
8	МФУ (принтер, сканер, копир)	ТС	Основное		

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зала

Спортивный комплекс

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1.	Скамейка для раздевалок	Мебель	Основное		СГ.04
2.	Шкаф для раздевалки двухъярусный	Мебель	Основное		
3.	Табло универсальное	Оборудование	Основное		
4.	Гантели	Оборудование	Основное		
5.	Гири	Оборудование	Основное		
6.	Доска навесная	Оборудование	Основное		
7.	Доска универсальная	Оборудование	Основное		
8.	Стойка для дисков	Оборудование	Основное		
9.	Навесная перекладина	Оборудование	Основное		
10.	Скамейка гимнастическая	Оборудование	Основное		
11.	Барьер	Оборудование	Основное		
12.	Зона приземления со стойками для прыжков в высоту с планкой	Оборудование	Основное		
13.	Комплект для игры в волейбол	Оборудование	Основное		
14.	Ворота мини-футбольные с сеткой	Оборудование	Основное		
15.	Стол для армреслинга	Оборудование	Основное		
16.	Протектор защитный	Оборудование	Основное		
17.	Тренажёр для жима ногами	Оборудование	Основное		
18.	Штанга 120кг.	Оборудование	Основное		
19.	Ферма баскетбольная со щитом	Оборудование	Основное		

20.	Тележка для матов	Оборудование	Основное		
21.	Мат гимнастический	Оборудование	Основное		
22.	Стол для настольного тенниса	Оборудование	Основное		
23.	Скамейка универсальная	Оборудование	Основное		
24.	Беговая дорожка	Оборудование	Основное		
25.	Весы медицинские	Оборудование	Основное		
26.	Весы напольные	Оборудование	Основное		
27.	Многофункциональный тренажёр	Оборудование	Основное		
28.	Велотренажёр	Оборудование	Основное		
29.	Мячи футбольные	Оборудование	Основное		
30.	Мячи баскетбольные	Оборудование	Основное		
31.	Мячи волейбольные	Оборудование	Основное		
32.	Канат	Оборудование	Основное		
33.	Скакалки	Оборудование	Основное		
34.	Секундомер	Оборудование	Основное		
35.	Свисток	Оборудование	Основное		
36.	Сетка для н. тенниса	Оборудование	Основное		
37.	Ракетка для н. тенниса	Оборудование	Основное		
38.	Брусья гимнастические	Оборудование	Основное		
39.	Ринг боксерский	Оборудование	Основное		
40.	Татами	Оборудование	Основное		
41.	Фишки	Оборудование	Основное		

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

Читальный зал/библиотека

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Рабочее место библиотекаря	Мебель	Основное		
2.	Стеллажи для книг	Мебель	Основное		
3.	Рабочие места для читателей	Мебель	Основное		
4.	Информационные стенды	Оборудование	Основное		

5.	Компьютер с лицензионным программным обеспечением с выходом в Internet	ТС	Основное		
6.	Многофункциональное устройство/принтер	ТС	Основное		
7.	Электронная библиотека	ТС	Основное		
8.	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (интерактивная доска, проектор, крепление) с возможностью проведения онлайн-трансляций	ТС	Основное		
9.	Тележка-хранилище ноутбуков/планшетов с системой подзарядки в комплекте с ноутбуками/планшетами (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент, система защиты от вредоносной информации)	ТС	Основное		
10.	Наушники для прослушивания аудио и видеоматериалов	ТС	Основное		

Актный зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
11.	Кресла	Мебель	Основное		
12.	Трибуна	Мебель	Основное		
13.	Занавес	Мебель	Основное		
14.	Акустическая система	ТС	Основное		
15.	Пульт микшерный	ТС	Основное		
16.	Микрофоны	ТС	Основное		
17.	Стойка микрофонная	ТС	Основное		
18.	Комплект коммутации	ТС	Основное		
19.	Световое оборудование для освещения сцены	ТС	Основное		
20.	Системы видеопроекции	ТС	Основное		
21.	Цифровое, компьютерное и коммуникационное оборудование	ТС	Основное		

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	Количество	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1.	https://academia-moscow.ru/eor Комплект программно-учебных модулей «История России» (ПУМ) ИД «Академия»; ПО Интерактивные плакаты «История России» ЗАО «НОВЫЙ ДИСК – ТРЕЙД» https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/342961/История: В 2 ч.: Часть 1: ЭУМК		ООД.03 История
2.	https://academia-moscow.ru/eor Комплект программно-учебных модулей «Иностранный язык в профессиональной деятельности» (ПУМ) ИД «Академия» https://academia-moscow.ru/catalogue/5414/411963/ ПУМ: Английский язык для сварщиков https://elearning.academia-moscow.ru/shellserver?id=1578517&demo=1/&module_id=761415#761415 Английский язык для сварщиков: ЭУМК https://www.academia-moscow.ru/catalogue/5412/469261/		ООД.03 Иностранный язык
3.	https://academia-moscow.ru/eor Комплект программно-учебных модулей «Физическая культура» (ПУМ) ИД «Академия» https://sportprog.ru/progs/		ООД.04 Физическая культура
4.	https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/343141/Математика: ЭУМК http://www.tacis-dipol.ru/catalog/matematika/ http://physicon.ru/catalog/3002 https://web-landia.ru/ https://www.int-edu.ru/ http://school-collection.edu.ru/catalog/?&subject[]=30 https://freesoft.ru/windows/training/maths https://teach-in.ru/		ООД.10 Математика
5.	https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/477927/Информатика: ЭУМК http://www.tacis-dipol.ru/catalog/tehnologiya-programmirovaniya-elektronnye-plakaty-i-testy/ https://web-landia.ru/ https://www.int-edu.ru/ http://school-collection.edu.ru/catalog/?&subject[]=30 https://kpolyakov.spb.ru/ПО		ООД.11 Информатика
6.	https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/342994/Физика для профессий и специальностей технического профиля: ЭУМК http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/194905/ http://stratum.ac.ru/ru/products/physics.php http://www.tacis-dipol.ru/catalog/fizika-chasti-1-4/		ООД.07 Физика

	http://physicon.ru/catalog/practicum		
7.	https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/477952/ Информационные технологии https://kompas.ru/solutions/developers/kompas-invisible/ http://www.adem.ru		ОП.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности
8.	https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/525840/ Правовое обеспечение профессиональной деятельности: ЭУМК		ООД.05 Обществознание
9.	Archicad 21 академическая версия распространяется бесплатно для учебных заведений, правообладатель лицензии ЕАО «Графисофт»; АСМОграф - векторный графический редактор для создания и редактирования графических схем, чертежей и блок-схем лицензионное программное обеспечение для использования в учебном процессе https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/540180/ Инженерная графика: ЭУМ http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/195083/ https://kompas.ru/solutions/developers/kompas-invisible/ http://www.adem.ru https://vmasshtabe.ru/category/inzhenernaja_grafika		ОП.05 Инженерная графика
10.	http://www.academia-moscow.ru/catalogue/5411/413486/ https://www.tacis-dipol.ru/catalog/tehnicheskaya-mehanika/		ОП.06 Техническая механика
11.	https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/478025/ Материаловедение: ЭУМК https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/478827/ Основы материаловедения для сварщиков: ЭУМК https://www.tacis-dipol.ru/catalog/materialovedenie/ https://shop.sike.ru/elektronnyj-kurs-materialovedenie http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/413489/		ОП.07 Материаловедение
12.	Официальный сайт продукта LabVIEW (производитель National Instruments) – http://www.labview.ru/ ; Официальный сайт продукта VisSim (производитель Visual Solutions) – http://www.vissim.com ; NI Multisim (производитель National Instruments) – http://www.ni.com/multisim/ ; SimElectronics Classroom; ПУМ ИД «Академия» «Основы электротехники» https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/478571/ Электротехника и электроника: ЭУМК https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/478877/ Электротехника: ЭУМК http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/195140/ http://www.tacis-dipol.ru/catalog/elektrotehnika-i-elektronika-2/		ОП.08 Электротехника и электроника
13.	https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/478554/ Стандартизация, сертификация и техническое документоведение http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/194938/ Допуски и технические измерения https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/478875/ Стандартизация и сертификация https://www.tacis-dipol.ru/catalog/sredstva-i-metody-izmereniya/		ОП.09 Метрология, стандартизация и сертификация

	http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/346983/		
14.	https://academia-moscow.ru/eor Комплект программно-учебных модулей «Безопасность жизнедеятельности» (ПУМ) ИД «Академия Программный комплекс «Безопасность жизнедеятельности» корпорации «Диполь» https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/347659/Безопасность жизнедеятельности: ЭУМК https://www.tacis-dipol.ru/catalog/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-nachalnaya-voennaya-podgotovka/		ООД.12 Основы безопасности жизнедеятельности
15.	https://academia-moscow.ru/eor Комплект программно-учебных модулей «Основы бережливого производства» (ПУМ) ИД «Академия		СГ.06 Основы бережливого производства
17	https://www.tacis-dipol.ru/catalog/svarshhik https://www.academia-moscow.ru/catalogue/5414/411963/		СГ.03 Безопасность жизнедеятельности
18	https://evrotek.spb.ru/video/uchebnyy_tsentr/svarka/ http://svarka-info.com/ https://weldering.com/ http://www.osvarke.com/ https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/347642/Подготовительные и сборочные операции перед сваркой: ЭУМК https://www.tacis-dipol.ru/catalog/svarochnoe-proizvodstvo-pm1-pm2-pm3/ https://www.tacis-dipol.ru/catalog/svarochnoe-proizvodstvo-pm1-podgotovka-i-osushhestvlenie-tehnologicheskikh-protsessov-izgotovleniya-svarnyh-konstruktsij-3/		ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций
19	https://www.tacis-dipol.ru/catalog/svarochnoe-proizvodstvo-pm1-pm2-pm3/ https://www.tacis-dipol.ru/catalog/svarochnoe-proizvodstvo-pm1-podgotovka-i-osushhestvlenie-tehnologicheskikh-protsessov-izgotovleniya-svarnyh-konstruktsij-3/ http://machinery.ascon.ru/software/developers/items/?prpid=1201		ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий
20	https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/347638/Контроль качества сварных соединений https://www.tacis-dipol.ru/catalog/svarochnoe-proizvodstvo-pm1-pm2-pm3/ https://www.tacis-dipol.ru/catalog/svarochnoe-proizvodstvo-pm1-podgotovka-i-osushhestvlenie-tehnologicheskikh-protsessov-izgotovleniya-svarnyh-konstruktsij-3/		ПМ.03 Контроль качества сварочных работ
21	https://www.academia-moscow.ru/catalogue/5405/478229/ https://evrotek.spb.ru/video/uchebnyy_tsentr/svarka/ http://svarka-info.com/ https://weldering.com/ http://www.osvarke.com/https://www.tacis-dipol.ru/catalog/svarochnoe-proizvodstvo-pm1-pm2-pm3/ https://www.tacis-dipol.ru/catalog/svarochnoe-proizvodstvo-pm1-podgotovka-i-osushhestvlenie-tehnologicheskikh-protsessov-izgotovleniya-svarnyh-konstruktsij-3/		ПМ.04 Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке

22	https://www.academia-moscow.ru/catalogue/5405/478229/ https://evrotek.spb.ru/video/uchebnyy_tsentr/svarka/ http://svarka-info.com/ https://weldering.com/ http://www.osvarke.com/ https://www.tacis-dipol.ru/catalog/svarshhik		ПМ.05 - ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом)

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ОПОП-П по специальности
15.02.19 Сварочное производство

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения.....	3
Примерные требования к проведению демонстрационного экзамена	5
Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы).....	6

Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности 15.02.19 Сварочное производство 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 специальности 15.02.19 Сварочное производство, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 15.02.19 Сварочное производство 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 специальности 15.02.19 Сварочное производство присваивается квалификация: техник.

Программа ГИА является частью ОПОП-П по программе подготовки специалистов среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности.

Программа ГИА утверждается образовательной организацией после обсуждения на заседании педагогического совета с участием председателей ГЭК, после чего доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

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
1	2
В соответствии с ФГОС	
ВД 01. Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций
ВД 02. Разработка технологических процессов и проектирование изделий	ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий
ВД 03. Контроль качества сварочных работ	ПМ.03 Контроль качества сварочных работ
ВД 04. Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке	ПМ.04 Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	ПК 1.1. Выбирать методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с учетом условий производства
	ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций
	ПК 1.3. Выбирать основные и сварочные материалы, оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами
	ПК 1.4. Обеспечивать необходимые условия хранения и использования основных и сварочных материалов, исправное состояние сварочного оборудования, оснастки и инструмента
Разработка технологических процессов и проектирование изделий	ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами
	ПК 2.2. Выбирать вид и параметры режимов обработки материала с учетом применяемой технологии
	ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса
	ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с нормативными документами
	ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием систем автоматизированного проектирования
Контроль качества сварочных работ	ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях
	ПК 3.2. Осуществлять контроль качества сварных соединений на соответствие требованиям технологической документации
	ПК 3.3. Разрабатывать меры по предупреждению и устранению дефектов сварных соединений и изделий
Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке	ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ
	ПК 4.2. Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат
	ПК 4.3. Разрабатывать предложения по повышению эффективности производства
	ПК 4.4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного оборудования
	ПК 4.5. Обеспечивать безопасные условия труда и профилактику травматизма на сборочно-сварочном участке

Выпускники, освоившие программу по специальности 15.02.19 Сварочное производство, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня и защиты дипломного проекта (работы).

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

Требования к проведению демонстрационного экзамена

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)

Общие положения.

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как формы ГИА включает общие положения, тематику, структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов дипломного проекта (работы).

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Тематику дипломных проектов (работ), структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов и систему оценивания образовательная организация разрабатывает самостоятельно.

Структура и содержание дипломной работы (проекта).

- Титульный лист.
- Задание на дипломную работу.
- Содержание.
- Введение.
- Основная часть, включающая теоретический и практический разделы.
- Заключение.
- Список использованных источников.
- Приложения.

Перечень вопросов, подлежащих разработке, определяется темой конкретной дипломной работой (проектом).

Порядок оценки результатов дипломной работы.

Основными критериями оценки качества дипломных работ являются:

- актуальность темы исследования, сложность ее разработки;
- логичность структуры и содержания работы, полнота раскрытия темы исследования, степень достижения поставленных целей и задач;
- полнота использования источников, отечественной и иностранной специальной литературы по рассматриваемым вопросам;
- полнота и качество собранных фактических данных по объекту исследования, качество проведенных расчетов;
- творческий характер анализа и обобщения фактических данных на основе современных методов и научных достижений;
- практическое значение предложений, выводов и рекомендаций, степень их обоснованности и возможность реального внедрения в работу организаций;
- оформление работы в соответствии с методическими указаниями, навыки владения компьютерной техникой в процессе выполнения дипломной работы.

Оценка «5» (отлично) ставится в случае, когда содержание представленной работы соответствует ее названию, просматривается четкая целевая направленность, необходимая глубина исследования. Выпускник логически последовательно излагает материал, базируясь на прочных теоретических знаниях по избранной теме. Стиль изложения корректен, работа оформлена грамотно, на основании стандарта. Допустима одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания излагаемого материала.

Оценка «4» (хорошо) - содержание представленной работы соответствует ее названию, просматривается целевая направленность. При выполнении работы аттестуемый соблюдает логическую последовательность изложения материала, но обоснования для полного раскрытия темы недостаточны. Допущены одна ошибка или два-три недочета в оформлении работы, выкладках, эскизах, чертежах;

Оценка «3» (удовлетворительно) - допущено более одной ошибки или трех недочетов, но при этом аттестуемый обладает обязательными знаниями по излагаемой работе;

Оценка «2» (неудовлетворительно) - допущены существенные ошибки, аттестуемый не обладает обязательными знаниями по излагаемой теме в полной мере или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Порядок оценки защиты дипломной работы.

Результаты защиты дипломной работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Дипломная работа оценивается членами Итоговой аттестационной комиссии на ее закрытом заседании в день защиты. Оценки объявляются комиссией в тот же день.

Основными критериями оценки качества дипломных работ являются:

- уровень теоретической и практической подготовки выпускника, умение вести полемику по теоретическим и практическим вопросам дипломной работы, глубина и правильность ответов на замечания рецензентов и вопросы членов ГАК;
- навыки лаконичного, четкого и грамотного изложения материала;
- оформление работы, качество представленного графического материала;
- содержание отзыва и рецензии на дипломную работу.

Оценка «Отлично» выставляется за дипломную работу, которая имеет грамотно изложенную теоретическую главу, глубокий анализ и разбор практической стороны вопроса, логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями, имеющими практическую значимость. Работа написана грамотным литературным языком, тщательно выверена, оформление соответствует действующим государственным стандартам, сопровождается достаточным объемом табличного и графического материала, имеет положительные отзывы руководителя и рецензента. При ее защите выпускник показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, а во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, дает четкие и аргументированные ответы на вопросы, заданные членами ГАК.

Оценка «Хорошо» выставляется за дипломную работу, которая имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и разбор практической деятельности, последовательно изложен материала с соответствующими выводами, однако анализ источников неполный, выводы недостаточно аргументированы, в ее структуре и содержании есть отдельные погрешности, не имеющие принципиального характера. Работа имеет положительный отзыв руководителя и рецензента. При ее защите выпускник показывает знание вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по теме исследования, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «Удовлетворительно» выставляется за дипломную работу, которая имеет теоретическую главу, базируется на практическом материале, однако в ней просматривается непоследовательность изложения материала, проведенное исследование содержит поверхностный анализ и недостаточный разбор материала, выводы неконкретны, рекомендации слабо аргументированы, представлены необоснованные предложения, в литературном стиле и оформлении работы имеются погрешности. В отзывах рецензентов имеются замечания по содержанию работы. При ее защите выпускник проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы.

Оценка «Неудовлетворительно» выставляется за дипломную работу, которая не имеет анализа рассматриваемого вопроса, не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях по выполнению дипломной работы. В работе нет выводов. В отзывах руководителя и рецензента имеются критические замечания. При защите дипломной работы выпускник затрудняется отвечать на поставленные вопросы по ее теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки. К защите не подготовлены наглядные пособия и раздаточный материал.

Результаты защиты дипломных работ оформляются протоколами заседания Государственной аттестационной комиссии.

Порядок подачи и рассмотрения апелляций

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

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

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

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

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

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

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломного проекта (работы), секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект (работу), протокол заседания ГЭК.

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

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

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

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

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

Приложения:

Предлагаемые темы дипломных проектов (работ).

План мероприятий по организации проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации выпускников.

Оценочные материалы в соответствии со структурой ГЭ.

Приложение 5
к ОПОП-П СПО по специальности
15.02.19 Сварочное производство

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 15.01.19 СВАРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО
УГПС 15.00.00 МАШИНОСТРОЕНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ

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

Пояснительная записка

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

Рабочая программа воспитания разработана в соответствии с:

- Конституцией Российской Федерации;
- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Стратегией развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р) и Планом мероприятий по её реализации в 2021-2025 годах (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р);
- Стратегией национальной безопасности Российской Федерации (утверждена Указом Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400);
- Основами государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей (утверждены Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809);
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО, утвержденного приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30.11.2023 № 907 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 Сварочное производство».

Рабочая программа воспитания является обязательной частью образовательной программы специалистов среднего звена по специальности 15.02.19 Сварочное производство.

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, нормам, 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. 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. Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду. Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан. Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. 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. Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность.

Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам. 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. 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. 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. Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей, принятие родительской ответственности. 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. Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние. Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве. 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. Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде. Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья. Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей. 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.

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.

Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

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.

Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды.

Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве.

Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, 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.

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.

Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

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 специальности 15.02.19 Сварочное производство
Гражданское воспитание
– понимающий профессиональное значение отрасли, <i>специальности 15.02.19 Сварочное производство</i> для социально-экономического и научно-технологического развития страны;
– осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни <i>Санкт-Петербурга</i> ;
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 <i>специальности 15.02.19 Сварочное производство</i> , знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики;
Эстетическое воспитание
– демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре <i>специальности 15.02.19 Сварочное производство</i> ;
– 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 <i>специальности 15.02.19 Сварочное производство</i> ;
Профессионально-трудовое воспитание
– применяющий знания о нормах выбранной <i>специальности 15.02.19 Сварочное производство</i> , всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой;
– готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли;
– обладающий опытом использования в профессиональной деятельности разработки и проектирования различных видов судов, включая морских и речных судов, подводных и надводных аппаратов с целью осуществления технического сопровождения в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта;
– обладающий знаниями о технических устройствах, их свойствах, принципах работы в рамках <i>специальности 15.02.19 Сварочное производство</i> ;
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 <i>специальности 15.02.19 Сварочное производство</i> ;
– обладающий знаниями в области техники и технологий кораблестроения и водного транспорта, умением поиска, применением систематического подхода, как в сборе данных, анализе и интерпретации;
– проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Уклад Колледжа

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

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

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

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

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

Миссия колледжа: *«Обеспечение текущих и перспективных потребностей судостроительной отрасли в квалифицированных кадрах среднего звена, готовых к*

практической деятельности в условиях инновационного развития производства и цифровизации экономики» направлена на подготовку специалистов нового типа, достойных граждан России, ориентированных на высокие нравственные ценности, свободно владеющих своей профессией, готовых к эффективной профессиональной деятельности на уровне современных стандартов и передовых технологий, способных жить и трудиться в стремительно меняющихся социально-экономических условиях.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Модуль «Образовательная деятельность»

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

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-

нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений;

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

Модуль «Кураторство»

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

- планирование и проведение групповых собраний обучающихся, находящихся в ведении куратора, целевой воспитательной тематической направленности по планам работы кураторов и по необходимости;
- инициирование и поддержка кураторами участия обучающихся в общих мероприятиях колледжа, оказание необходимой помощи обучающимися в их подготовке и проведении;
- поддержка активной позиции каждого обучающегося, предоставление возможности обсуждения и принятия решений, создание благоприятной среды общения;
- организация социально-значимых совместных проектов для личностного развития обучающихся, отвечающих их потребностям, дающих возможности для

самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и куратором;

- сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование;
- ведение журнала куратора и составление психологических портретов своих подопечных, осведомлённость об их интересах и проблемах;
- доверительное общение и поддержка обучающихся в решении проблем (налаживание взаимоотношений с однокурсниками или педагогами, успеваемость и т.д.), совместный поиск решений проблем, коррекция поведения через беседы индивидуально и (или) вместе с их родителями, с другими обучающимися группы;
- регулярные консультации с преподавателями, направленные на формирование единства мнений и требований педагогов по вопросам обучения и воспитания, предупреждение и разрешение конфликтов между преподавателями и обучающимися;
- организацию и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в студенческой группе, о жизни группы в целом; помощь родителям и иным членам семьи во взаимодействии с педагогическим коллективом и администрацией;
- планирование, подготовку и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований и т. д. с обучающимися.

Модуль «Наставничество»

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

- разработку программы наставничества;
- оказание психологической и профессиональной поддержки наставляемому в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном самоопределении;
- определение инструментов оценки эффективности мероприятий по адаптации и стажировке наставляемого;
- привлечение к наставнической деятельности признанных авторитетных специалистов, имеющих большой профессиональный и жизненный опыт (сотрудников предприятий и организаций-партнеров);
- поиск и развитие лучших практик наставничества на производстве и в социальной сфере, организации и сопровождения работы в сфере профессиональной ориентации, профессиональной подготовки обучающихся и выстраивания карьерных траекторий выпускников, содействия их последующему трудоустройству на судостроительные предприятия региона;
- реализация на базе ресурсного центра колледжа инновационных образовательных программ: «повышение качества подготовки квалифицированных рабочих кадров для судостроительной отрасли на основе интеграции образования и производства. разработка организационно-методической модели внедрения наставничества в колледже и на предприятии в практику подготовки кадров по программам;
- реализация проекта «Молодежное бюро»;
- формирование медиaprостранства системы СПО через активное включение в работу руководства, преподавателей и студентов; формирование и развитие медиакомпетенций у студентов и преподавателей.

Модуль «Основные воспитательные мероприятия»

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

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

На внешнем уровне колледжа:

- социальные проекты – ежегодные совместно разрабатываемые и реализуемые студентами и педагогами комплексы дел (благотворительной, экологической, патриотической, трудовой направленности), ориентированные на преобразование окружающего колледж социума;
- открытые дискуссионные площадки – регулярно организуемый комплекс открытых дискуссионных площадок (студенческих, педагогических, родительских, совместных), на которые приглашаются представители других учебных заведений, деятели науки и культуры, представители власти, общественности и в рамках которых обсуждаются насущные поведенческие, нравственные, социальные, проблемы, касающиеся жизни колледжа, города, области, страны;
- участие во всероссийских акциях, посвященных значимым отечественным и международным событиям.

На уровне групп:

- выбор и делегирование актива групп в студенческий совет;
- участие групп колледжа в реализации общеколледжевых ключевых дел;
- индивидуальная помощь каждому студенту (при необходимости) в освоении навыков подготовки, проведения и анализа ключевых дел;
- наблюдение за поведением обучающегося в ситуациях подготовки, проведения и анализа ключевых дел, за его отношениями с одноклассниками, с педагогами и другими взрослыми; при необходимости коррекция поведения, обучающегося через частные беседы с ним, через включение его в совместную работу с другими студентами, которые могли бы стать хорошим примером для обучающегося.

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

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

- организация в доступных для обучающихся и посетителей местах музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии образовательной организации с использованием исторических символов государства, региона, местности в разные периоды, о значимых исторических, культурных, природных, производственных объектах России, региона, местности;
- размещение карт России, регионов, муниципальных образований (современных и исторических, точных и стилизованных, географических, природных, культурологических, художественно оформленных, в том числе материалами,

подготовленными обучающимися) с изображениями значимых культурных объектов своей местности, региона, России; портретов выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки, производства, искусства, военных деятелей, героев и защитников Отечества;

- размещение, обновление художественных изображений (символических, живописных, фотографических, интерактивных) объектов природного и культурного наследия региона, местности, предметов традиционной культуры и быта;
- организацию и поддержание в образовательной организации звукового пространства позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности (звонки-мелодии, музыка, информационные сообщения), исполнение гимна Российской Федерации (в начале учебной недели);
- оформление и обновление «мест новостей», стендов в помещениях общего пользования (холл первого этажа, рекреации и др.), содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания;
- размещение материалов, отражающих ценность труда как важнейшей нравственной категории, представляющих трудовые достижения в профессиональной области, прославляющих героев и ветеранов труда, выдающихся деятелей производственной сферы, 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/специальности, добившихся успехов в профессиональной деятельности и личной жизни.

Модуль «Профилактика и безопасность»

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

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

профессиональной, благотворительной, художественной и другой), участия в Единых городских профилактических неделях, приуроченных к профилактическим датам.

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства предусматривает:

- участие представителей организаций-партнёров, предприятий (организаций) и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных производственных практик и мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, ярмарки вакансий, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия и т. п.);
- участие представителей организаций-партнёров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности;
- проведение на базе организаций-партнёров отдельных аудиторных и внеаудиторных занятий, презентаций, лекций, акций воспитательной направленности;
- проведение открытых дискуссионных площадок (студенческих, педагогических, родительских, совместных), куда приглашаются представители организаций-партнёров, на которых обсуждаются актуальные проблемы, касающиеся профессиональной сферы и рынка труда, жизни образовательной организации, реализующей программы СПО, муниципального образования, региона, страны;
- реализация социальных проектов, разрабатываемых и реализуемых обучающимися и педагогами совместно с организациями-партнёрами (профессионально-трудовой, благотворительной, экологической, патриотической, духовно-нравственной и т. д. направленности), ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение;
- формирование карьерных треков в рамках ФП «Профессионалитет»

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

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

- участие в конкурсах, фестивалях, олимпиадах профессионального мастерства (в т. ч. международных), работе над профессиональными проектами различного уровня (регионального, всероссийского, международного) и др.;
- циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающихся к осознанному планированию своей карьеры, профессионального будущего (посещения центра содействия профессиональному трудоустройству выпускников, профессиональных выставок, ярмарок вакансий, дней открытых дверей на предприятиях, в организациях высшего образования и др.);
- экскурсии (на предприятия, в организации), дающие углублённые представления о выбранной специальности и условиях работы;
- организацию мероприятий, посвящённых 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; - осуществляет контроль за деятельностью участников воспитательного процесса; - утверждает планы воспитательной работы
2	Заместитель директора по УВР	- организует текущее и перспективное планирование воспитательной работы в колледже; - обеспечивает использование и совершенствование методов организации воспитательного процесса и современных образовательных технологий; - осуществляет контроль за качеством воспитательного процесса (общий, тематический, персональный); - организует воспитательную, методическую, культурно-массовую, внеаудиторную работу; - оказывает помощь обучающимся и сотрудникам в проведении культурно-просветительских и оздоровительных мероприятий; - обеспечивает своевременное составление, утверждение, представление отчетной документации, локальных нормативных актов, регламентирующих воспитательную работу в колледже; - осуществляет профессиональное взаимодействие с социальным педагогом, педагогом-психологом, классными руководителями, преподавателями, мастерами-воспитателями, руководителем физического воспитания, руководителем ОБЖ, заведующей библиотеками колледжа, руководителями кружков; - выполняет иные функции в соответствии со своими должностными обязанностями

3	Социальный педагог	- обеспечивает социально-педагогическую поддержку обучающихся в процессе социализации; - формирует и обновляет базу данных обучающихся, относящихся к льготным категориям граждан; - 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); - 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; - проводят беседы с родителями (законными представителями) обучающихся, имеющих трудности в освоении образовательных программ, проблемы во взаимодействии со сверстниками и педагогами; - проводит с обучающимися психокоррекционную работу, психологическую диагностику (индивидуальную и групповую), социально-психологические тренинги различной направленности; - 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; - совместно с учреждениями здравоохранения организует проведение медицинского обследования юношей допризывного и призывного возраста для приписки их к военкоматам; - организует текущее и перспективное планирование деятельности по гражданско-патриотическому направлению и реализует действующие в колледже воспитательные программы по патриотическому и гражданскому воспитанию обучающихся; - организует и проводит общеколледжные воспитательные мероприятия гражданско-патриотической направленности
6	Руководитель физическим	- внедряет наиболее эффективные формы, методы и средства физического воспитания обучающихся, обеспечивает

	воспитанием	контроль за состоянием их здоровья и физическим развитием в течение всего периода обучения, за проведением профессионально-прикладной физической подготовки; - организует с участием учреждений здравоохранения проведение медицинского обследования и тестирования обучающихся по физической подготовке; - 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; - 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; - 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); - осуществление воспитательной деятельности во взаимодействии с социальными партнерами; - организация учебной работы коллектива группы и отдельных обучающихся; - организация внеучебных занятий; взаимодействие с родителями, другими педагогами, социальным работником, педагогом-психологом.

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

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

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

- СПб ГБУ «Центр социальной помощи семье и детям Кировского района»,
- СПб ГБУ «Центр социальной помощи семье и детям Василеостровского района»,
- СПб ГБУ «Дом Молодёжи Василеостровского района»,
- СПб ГЦСП «Контакт»,
- СПб ГБУ «ЦМСПП Кировского района,

- АНО «Центр профилактики наркомании «Здоровый образ жизни».

В рамках реализации ФП «Профессионалитет» в колледже ведётся работа по формированию единого профессионально-образовательного пространства, обеспечивающего качественную подготовку выпускников, опережающее повышение квалификации кадров в течение всей трудовой деятельности и повышение эффективности использования трудовых ресурсов на основе широкого внедрения инноваций в образовательной и производственной сферах. Якорными предприятиями являются АО «Адмиралтейские верфи», ПАО «СЗ «Северная верфь», АО «Балтийский завод», которые также входят в состав образовательно-производственного центра (кластера) «Судостроение (машиностроение)».

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

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

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

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

2. Направление работников организаций реального сектора экономики на обучение по программам дополнительного профессионального образования, в том числе с целью получения актуальных педагогических навыков, цифровых навыков или навыков конструирования образовательных программ под запросы работодателей и экономики.

3. Включение работников организаций реального сектора экономики, владеющих актуальными педагогическими навыками, цифровыми навыками или навыками конструирования образовательных программ под запросы работодателей и экономики, в образовательный процесс в качестве преподавателей и мастеров производственного обучения по совместительству.

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

5. Организация стажировок для педагогических работников образовательных организаций на базе организаций реального сектора экономики.

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

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

Нормативные акты, определяющие процесс воспитания в колледже:

- Указ Президента Российской Федерации № 204 от 07.05.2018 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;
- Федеральный закон № 273-ФЗ от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный Закон от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Федеральный закон от 24 июня 1999 г. № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних»;

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

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

3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

Направления воспитательной работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями:

- формирование доброжелательного отношения к обучающимся и их семьям со стороны всех участников образовательных отношений;
- построение воспитательной деятельности с учетом индивидуальных особенностей и возможностей каждого обучающегося;

- обеспечение психолого-педагогической поддержки семей обучающихся, содействие повышению уровня их педагогической, психологической, медико-социальной компетентности;
- налаживание эмоционально-положительного взаимодействия обучающихся с окружающими для их успешной социальной адаптации и интеграции в образовательной организации.

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

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

3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

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

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

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

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

Ведение портфолио - деятельность обучающихся при ее организации и регулярном поощрении кураторами, поддержке родителями (законными представителями) по собиранию (накоплению) артефактов, фиксирующих и символизирующих достижения обучающегося.

Портфолио может включать артефакты признания личностных достижений, достижений в группе, участия в деятельности (грамоты, поощрительные письма, фотографии призов, фото

изделий, работ и др., участвовавших в конкурсах и т. д.). Кроме индивидуального портфолио возможно ведение портфолио группы.

Рейтинг - размещение имен обучающихся или названий групп в последовательности, определяемой их успешностью, достижениями в чем-либо.

Благотворительная поддержка обучающихся, групп обучающихся может заключаться в материальной поддержке проведения в образовательной организации воспитательных дел, мероприятий, различных форм совместной деятельности воспитательной направленности, в индивидуальной поддержке нуждающихся в помощи обучающихся, семей, педагогических работников.

Обучающиеся поощряются за: участие и победу в учебных, творческих конкурсах, олимпиадах, физкультурных, спортивных состязаниях, мероприятиях; поднятие престижа колледжа на международных, всероссийских, региональных, муниципальных олимпиадах, конкурсах, турнирах, фестивалях, конференциях; общественно-полезную деятельность и добровольный труд на благо колледжа и социума.

Колледж применяет следующие виды поощрений: поощрение грамотой за успехи в учебной/внеучебной деятельности; поощрение дипломом, грамотой, благодарственным письмом за призовые места в конкурсах, мероприятиях в колледже и за его пределами; поощрение благодарственным письмом родителей (законных представителей) обучающихся; ходатайство о поощрении обучающегося в вышестоящие органы.

3.5. Символика, слоган, используемые в колледже



3.6 Анализ воспитательного процесса

Анализ воспитательного процесса осуществляется в соответствии с целевыми ориентирами результатов воспитания, личностными результатами обучающихся.

Основным методом анализа воспитательного процесса в колледже является ежегодный самоанализ воспитательной работы с целью выявления основных проблем и последующего их решения, с привлечением (при необходимости) внешних экспертов, специалистов.

По итогам анализа – ежегодное обновление рабочей программы воспитания в колледже. Планирование анализа воспитательного процесса включается в календарный план воспитательной работы.

Основные выводы по итогам самоанализа за 2022/2023 уч.год.

Система профессионального воспитания в колледже:

- соответствует современным требованиям, предъявляемым к формированию и развитию воспитательной системы профессиональных образовательных организаций;
- строится на основе нормативных документов в области воспитания и профессионального образования федерального и областного уровней;
- совершенствуется и имеет развивающий потенциал, способствующий формированию социокультурной среды, профессионально значимых личностных качеств будущих специалистов, их социальной активности, мобильности.

Календарный план воспитательной работы

В ходе планирования воспитательной деятельности учитывается воспитательный потенциал участия обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне Российской Федерации, в том числе, с учетом профессии/специальности:

1. Россия – страна возможностей <https://rsv.ru/>;
2. Российское общество «Знание» <https://znanierussia.ru/>;
3. Российский Союз Молодежи <https://www.ruy.ru/>; <https://прог.будьвдвижении.рф/>
4. Российское Содружество Колледжей <https://rosdk.ru/>;
5. Ассоциация Волонтерских Центров <https://авц.пф/>;
6. Всероссийский студенческий союз <https://rosstudent.ru/>;
7. Институт развития профессионального образования <https://firpo.ru/>
8. «Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;
9. «Лидеры России» <https://лидерыроссии.пф/>;
10. «Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;
11. Всероссийские открытые онлайн-уроки Института воспитания
<https://трансляции.институтвоспитания.рф/>

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ на 2024/2025 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	1-2 курс	В течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители,

	цифровой грамотности обучающихся «Цифровой ликбез» от Урока цифры»			преподаватели информатики
7	Всероссийские образовательные мероприятия в рамках Десятилетия науки и технологий: - «В гостях у ученого»; - Всероссийская лига научных популяризаторов «Битва умов»; - Всероссийский проект «Узнай!»	1-3 курс	В течение года	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО
8	Цикл занятий «Россия - мои горизонты»	1-4 курс	еженедельно, четверг	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО
9	Цикл занятий «Разговоры о важном»	1-4 курс	еженедельно, понедельник	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО
10	Участие во Всероссийских уроках «Шоу профессий»	1-2 курс	В течение года	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО
11	Реализация проекта социальных инициатив «Киноурок», «Киноурок. Первые»	1-3 курс	В течение года	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО
12	Организация и проведение экологических конференций и мероприятий, в рамках Всероссийского экологического фестиваля энергосбережения #Вместеярче	Весь контингент обучающихся	сентябрь	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО
13	OMR 2024 - международная выставка и конференция по судостроению и разработке высокотехнологичного оборудования для освоения Арктики и континентального шельфа	3-4 курс	01.09	Классные руководители, мастера ПО
14	Международный день распространения грамотности:	1-2 курс	8.09	Преподаватели русского языка

	Онлайн-марафон «Найди ошибку»; Онлайн-флешмоб «Гадание по классике»			
15	День победы русских полков во главе с Великим князем Дмитрием Донским (Куликовская битва, 1380 год). День зарождения российской государственности (862 год)	1-2 курс	21.09	Преподаватели истории
16	Всероссийский открытый урок ОБЖ, приуроченный ко Дню гражданской обороны Российской Федерации	1-2 курс	3-4.10	Преподаватель ОБЖ
17	Мероприятия, направленные на формирование антикоррупционного мировоззрения	Весь контингент обучающихся	В течение года	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО
18	Участие в мероприятии «День призывника» на базе шефствующих воинских частей и военно-учебных заведений Санкт-Петербурга	Весь контингент обучающихся	В течение года	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО
19	Методическая мастерская «Урок 21 века» как инструмент управления качеством образования	Весь контингент обучающихся	В течение года	Зам. директора по УМР, преподаватели, мастера ПО
20	Мастер-класс «Библиотека цифрового образовательного контента»	Весь контингент обучающихся	В течение года	Зам. директора по УМР, преподаватели, мастера ПО
21	Мероприятия, направленные на формирование установок толерантного сознания, воспитание культуры межнационального общения, приуроченные к Международному Дню толерантности	Весь контингент обучающихся	16.11	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО
22	Мероприятия в рамках Всероссийского Дня правовой помощи детям	Весь контингент обучающихся	20.11	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО

23	Тематические занятия, направленные на разъяснения Федерального закона «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака», приуроченные к Международному дню отказа от курения	Весь контингент обучающихся	21.11	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО
24	Мероприятия, направленные на формирование антикоррупционного мировоззрения, приуроченные к Международному день борьбы с коррупцией	Весь контингент обучающихся	9.12	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО
25	Мероприятия, посвящённые Дню Конституции РФ	Весь контингент обучающихся	12.12	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО
26	Час памяти «Говорит и показывает книга: «Говорит Ленинград» Ольги Берггольц» /ко Дню снятия блокады города Ленинграда	Весь контингент обучающихся	27.01	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО
27	Виртуальный обзор «Я расскажу вам об Освенциме...» /к Международному дню памяти жертв Холокоста	Весь контингент обучающихся	январь	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО
27	Интерактивная лекция - экскурсия «Ты в сердце моём, Сталинград!»	Весь контингент обучающихся	02.02-4.02	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО
28	«Великие имена и открытия». День российской науки	Весь контингент обучающихся	08.02	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО
29	«Цифровойгражданин.рф# Кибербезопасность в BANI-мире»	Весь контингент обучающихся	февраль	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, информатики
30	КинПОУрок «9 рота», посвященный Дню памяти о россиянах, исполнявших	Весь контингент обучающихся	15.02	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные

	служебный долг за пределами Отечества			руководители, преподаватели истории
31	Диспут-викторина к Международному Дню родного языка Дню борьбы с ненормативной лексикой «Ты таков, какова твоя речь»	Весь контингент обучающихся	21.02	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели русского языка
32	КинПОУрок «Честь имею», посвященный Дню защитника Отечества Футаж «Богатырская наша силушка...»	Весь контингент обучающихся	февраль	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО
33	Всероссийская акция #ВамЛюбимые, посвящённая Дню 8 Марта	Весь контингент обучающихся	март	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели, мастера ПО
34	Всероссийская неделя высоких технологий	Весь контингент обучающихся	13-19.03	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, председатель МК ОД
35	Международная акция «Сад памяти»	Весь контингент обучающихся	15-20.03	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели истории
36	Мероприятия ко Дню воссоединения Крыма и России	Весь контингент обучающихся	18.03	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели истории
37	Всероссийская акция «Звёзды Героев»	Весь контингент обучающихся	20.03	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели истории
38	Организация и проведение мероприятий, в рамках Всероссийской Недели финансовой грамотности	Весь контингент обучающихся	22-28.03	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели истории и обществознания
39	День памяти жертв радиационных аварий и катастроф. Атомный урок от ИЦАЭ	1-2 курс	26.04	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели физики
40	Международная акция «Георгиевская ленточка»	Весь контингент обучающихся	27.04	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители
41	Всероссийский открытый	1-2 курс	30.04	Педагог-организатор ОБЖ

	урок ОБЖ (день пожарной охраны)			
42	Всероссийский открытый урок: «9 мая - Победа народа»	Весь контингент обучающихся	май	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели истории
43	«Эстафета памяти» приуроченная дню Великой победы 9 мая	Весь контингент обучающихся	май	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители
44	«О духовных традициях русской семьи». (15 мая - Международный день семьи). Информационно-литературный час	Весь контингент обучающихся	15.05	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели истории, литературы
45	«От кириллицы до электронной книги» (24 мая - День славянской письменности и культуры). Книжно-иллюстративная выставка	1-2 курс	24.05	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели истории, литературы
46	«День российского предпринимателя». Организация и проведение диспута «Молодой предприниматель»	Весь контингент обучающихся	26.05	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели истории и обществознания
47	«Книгосветное путешествие»	Весь контингент обучающихся	27.05	Преподаватели литературы
48	Профилактический час «Погасите сигарету!». (Всемирный День без табака)	Весь контингент обучающихся	31.05	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, социальный педагог
49	Wiki-шПОУ «Праздник детства», посвященный Дню защиты детей	1-2 курс	01.06	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители
50	Всемирный день окружающей среды. Урок по формированию экопривычек от экоамбассадоров.	1-3 курс	5.06	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители
51	«Души прекрасные порывы...». (6 июня - Пушкинский день России).	1-2 курс	6.06	Преподаватели литературы
52	Онлайн-квиз «Символы Российской государственности» (12 июня – День России). Проект «Правовая прокачка».	Весь контингент обучающихся	12.06	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели истории
53	«От той войны остался след». (22 июня – «День памяти и	Весь контингент		Зам. директора по УВР, советник директора по

	скорби»)	обучающихся	21.06-22.06	воспитанию, классные руководители, 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	Весь контингент	в течение года	Классные руководители, мастера ПО

	уровня правовой культуры: - Мультимедийный исторический парк «Россия – моя история»; - Государственный музей политической истории	обучающихся		
7	Систематический контроль состояния успеваемости и посещаемости в группе. Содействие повышению дисциплинированности и академической успешности обучающихся	Весь контингент обучающихся	ежедневно	Классные руководители, мастера ПО
8	Регулирование и гуманизация межличностных отношений в группе. Формирование благоприятного психологического климата, толерантности и навыков общения в поликультурной среде	Весь контингент обучающихся	ежедневно	Классные руководители, мастера ПО
9	Развитие системы личностного роста обучающихся. Диагностика профессионально важных качеств обучающихся	Весь контингент обучающихся	ежедневно	Классные руководители, мастера ПО
10	Организация бесед по вопросам профилактики асоциальных явлений. Формирование в группе атмосферы нетерпимости к правонарушениям	Весь контингент обучающихся	ежедневно	Классные руководители, мастера ПО
11	Формирование корпоративной культуры и имиджа специальности	Весь контингент обучающихся	ежедневно	Классные руководители, мастера ПО
12	Всероссийская акция «Будущее – это мы!» Диспут «Легко ли быть молодым?»	Весь контингент обучающихся	май	Классные руководители, мастера ПО
13	Всероссийская акция «Всероссийский субботник»	Весь контингент обучающихся	май	Классные руководители, мастера ПО

3. Наставничество

1	Проведение анкетирования среди студентов, желающих принять участие в программе наставничества	2-4 курс	сентябрь	Председатели МЦК
2	Определение заинтересованной в наставничестве аудитории в зависимости от выбранной формы наставничества	2- 4 курс	сентябрь	Координатор наставничества
3	Организация обучения и контроль за деятельностью наставников, принимающих	2- 4 курс	в течение учебного года	Координатор наставничества

	участие в программе наставничества			
4	Формирование наставнических пар/групп по различным формам наставничества: «преподаватель – студент», «студент-студент», «работодатель-студент»	2- 4 курс	октябрь	Координатор наставничества
5	Организация и осуществление работы наставнических пар/групп «преподаватель – студент» в рамках подготовки и проведения учебной и производственной практики	2- 4 курс	в течение учебного года	Зам. директора по УПР, мастер п/о
6	Организация и осуществление работы наставнических пар/групп «преподаватель – студент» в рамках подготовки к участию в предметных олимпиадах, конкурсах, проектах разных уровней	наставники и наставляемые	в течение учебного года	Координатор наставничества
7	Организация и проведение конференции с работодателями «Мы выбираем, нас выбирают» (форма наставничества «работодатель – студент»)	наставники и наставляемые	в течение учебного года	Координатор наставничества
8	Проведение тематических часов общения в студенческих группах «Формула успеха», «Познай себя», «Профессиональное признание и престиж труда» и др. (форма наставничества «преподаватель – студент»)	2- 4 курс	в течение учебного года	Заместитель директора по УВР, классные руководители
9	Организация тематических встреч «Моя профессия – мое призвание» с социальными партнерами, профсоюзными лидерами, победителями конкурсов профессионального мастерства, успешными выпускниками (форма наставничества «работодатель – студент»)	2- 4 курс	в течение учебного года	Заместитель директора по УВР, классные руководители
10	Формирование предпринимательской позиции студентов через развитие системы наставничества и сотрудничества. Организация встреч	2-4 курс	в течение учебного года	Зам. директора по УВР, педагог-организатор

	студентов с представителями государственных органов, оказывающих финансовые и юридические услуги населению (специалисты налоговой службы, Пенсионного фонда, нотариата, банков и др.)			
11	Организация участия студентов во Всероссийском конкурсе студенческих работ «Профстажировки 3.0»	3-4 курс	в течение учебного года	Зам. директора по УВР, педагог-организатор
12	Креативные недели наставничества. Изучение лучших практик наставничества.	2-4 курс	в течение учебного года	Зам. директора по УМР, УПР
4. Основные воспитательные мероприятия в образовательной организации, 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	2024 год Год семьи - 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, посвященные Дню окончания второй мировой войны	Весь контингент обучающихся	3 сентября	Советник по воспитанию, классные руководители
8	Мероприятия, посвященные Дню памяти жертв блокады Ленинграда	Весь контингент обучающихся	8 сентября	Советник по воспитанию, классные руководители
9	Экологическая акция по раздельному сбору мусора	Весь контингент обучающихся	В течение года	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО

10	«Неугасим огонь души» (к Международному дню пожилых людей)	Весь контингент обучающихся	1.10	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО
11	Участие в мероприятиях, посвященных Дню среднего профессионального образования	Весь контингент обучающихся	2.10	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО
12	Урок-посвящение «Учителя, Вы просто свет в окошке...»	Весь контингент обучающихся	5.10	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО
13	«Виват, судостроитель!», мероприятия ко Дню судостроителя	Весь контингент обучающихся	30.10	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО
14	Новогодние мероприятия Всероссийская акция «Ёлка желаний»	Весь контингент обучающихся	27-27.12	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО
15	«Невыдуманные истории о блокаде»	Весь контингент обучающихся	18.01	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО
16	«Учимся и не мучаемся» /ко Дню российского студенчества (Татьянин день)	Весь контингент обучающихся	25.01	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО
17	Час памяти «Говорит и показывает книга: «Говорит Ленинград» Ольги Берггольц» /ко Дню снятия блокады города Ленинграда	Весь контингент обучающихся	27.01	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО
18	Виртуальный обзор «Я расскажу вам об Освенциме...» /к Международному дню памяти жертв Холокоста	Весь контингент обучающихся	27.01	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО
19	«Здоровье. Молодость. Успех». (7 апреля - Всемирный День здоровья)	Весь контингент обучающихся	07.04	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО
20	Познавательная программа «ЖИЗНЬ прекрасна! Не потратить её напрасно».	Весь контингент обучающихся	апрель	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО
21	Торжественные церемонии вручения дипломов выпускникам. Всероссийский студенческий выпускной «Спасибо за радость побед!»	Весь контингент обучающихся	30.06-03.07	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО
22	Участие в образовательных событиях «Россия – Родина Героев» проекта «Живая	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители,

	история РФ»			мастера ПО
23	Участие во Всероссийском конкурсе молодёжных проектов стратегии социально-экономического развития «Россия-2035»	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО
24	Участие в различных городских и районных мероприятиях гражданской направленности, военно-патриотических соревнованиях и мероприятиях	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО
25	Участие обучающихся колледжа в эколого-благотворительном проекте «Крышечки ДоброТы» по сбору пластиковых крышечек, для помощи детям с особенностями развития	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО
26	Федеральный проект по развитию межкультурного диалога и популяризации культурного наследия народов России в среде учащейся молодежи «Мы вместе: Разные. Смелые. Молодые»	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО
27	Профессиональные пробы. Участие во Всероссийском проекте «Билет в будущее»	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО
28	Всероссийский интеллектуальный турнир «Лига Знаний: школы и колледжи» в рамках реализации проекта Российского общества «Знание» и Российского движения детей и молодёжи «Движение первых»	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО
29	Всероссийская акция «Мы - граждане России!»	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО
30	Общероссийская акция взаимопомощи "МЫВМЕСТЕ"	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО
31	Всероссийский проект «Space. Открытый космос»	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО

32	Всероссийский проект «КУЛЬТ. УРА»	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО
33	Всероссийский проект «КиноДвиж»	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО
34	Организация работы творческих коллективов. Вовлечение обучающихся в работу кружков, клубов по интересам	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, педагог- организатор, классные руководители
35	Организация работы спортивных секций. Вовлечение обучающихся в спортивные секции	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители
36	Организация работы Волонтерской роты	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители

5. Организация предметно-пространственной среды

1	Организация мероприятий в рамках празднования Дней воинской славы России (оформление информационных стендов, проведение исторических уроков, часов общения, викторин, просмотр исторических фильмов)	1-4 курс	в течение года, в соответствии с Календарем памятных событий	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, педагог - организатор
2	Информационная поддержка мероприятий колледжа (публикации в группе социальной сети ВКонтакте, на официальном сайте, информационных стендах)	Актив групп	в течение года	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию
3	Брендинг информационно-иллюстративных материалов ФП «Профессионалитет»	Актив групп	в течение года	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию
4	Регулярное размещение и обновление тематических стендов, видеозон в помещениях общего пользования, содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания	Актив групп	в течение года	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию

6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)

1	Проведение родительского собрания по вопросам организации учебно-производственного процесса, мер социальной поддержки, правового просвещения родителей, мер безопасности, в том числе в Интернет пространстве	Весь контингент обучающихся	По плану	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО, соц. педагог
2	Проведение профилактических	Весь	в течение года	Зам. директора по УВР,

	мероприятий по недопущению противоправных действий обучающимися в общественных местах, разъяснение условий наступления административной и уголовной ответственности за совершение правонарушений и преступлений, в том числе в сети «Интернет»	контингент обучающихся		советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО, соц. педагог
3	Просветительское мероприятие по теме «Семья - территория добра и взаимопонимания или жизнь без конфликтов»	Весь контингент обучающихся	сентябрь	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО, соц. педагог
4	Информирование родителей о содержании учебно-воспитательного процесса в группе	Весь контингент обучающихся	ежедневно	Классные руководители, мастера ПО
5	Психолого-педагогическое просвещение родителей	Весь контингент обучающихся	По мере необходимости	Классные руководители, мастера ПО, соц. педагог
6	Проведение родительских собраний по вопросам успеваемости и жизни учебной группы. Организация консультаций.	Весь контингент обучающихся	Сентябрь, апрель	Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, мастера ПО
7	Привлечение родителей к сотрудничеству в интересах обучающихся в целях формирования единых подходов к воспитанию	Весь контингент обучающихся	ежедневно	Классные руководители, мастера ПО
8	Координация взаимосвязей между родителями обучающихся и другими участниками образовательных отношений	Весь контингент обучающихся	ежедневно	Классные руководители, мастера ПО
9	Всероссийская акция «Флешмоб выпускных фото» в рамках Дня СПО	Весь контингент обучающихся	октябрь	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители
10	Групповые собрания и беседы на темы этики и культуры поведения, нравственности и морали современного молодого человека	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители
11	«Дни профессий судостроения» для родителей потенциальных абитуриентов	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, мастера ПО

12	Всероссийский классный час в рамках Единого дня открытых дверей	Весь контингент обучающихся	апрель	Заместитель директора по УВР, педагог-организатор, секретарь приемной комиссии
13	Информационно-просветительские мероприятия, направленные на повышение правовой грамотности родителей (законных представителей) в вопросах профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних обучающихся	Весь контингент обучающихся	ежедневно	Заместитель директора по УВР, психолог, социальный педагог
14	Размещение в родительском чате Телеграмм-канала материалов для родителей по актуальным вопросам воспитания детей	Весь контингент обучающихся	ежедневно	Заместитель директора по УВР, советник по воспитанию, педагог-психолог, социальный педагог

7. Самоуправление

1	Конкурс видеороликов «Ты в хорошей компании», направленный на популяризацию профессий СПО	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО
2	Виртуальная выставка проектов студентов/педагогов СПО «Сделано в СПО»	Весь контингент обучающихся	сентябрь	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО
3	«Профессиональный старт» - знакомство с профессией, экскурсия по учебно-производственным мастерским	1 курс	сентябрь	Зам. директора по УВР, мастера ПО
4	Деловые завтраки с участием амбассадоров Професионалитета «Мы ПРОФИ!»	Актив амбассадоров	Сентябрь-декабрь	Зам. директора по УВР, куратор амбассадоров
5	Посещение командами амбассадоров и обучающимися по образовательным программам Професионалитета культурных мероприятий и организаций, участвующих в программе «Пушкинская карта». Организация встреч команд амбассадоров и студентов с деятелями культуры и искусства. Культурная программа: День «КульОК»	Актив амбассадоров	В течение года	Зам. директора по УВР, куратор амбассадоров

8. Профилактика и безопасность

1	Профилактические мероприятия в рамках Дня солидарности в борьбе с терроризмом	Весь контингент обучающихся	03.09	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители

2	Проведение мониторинга результатов адаптации несовершеннолетних обучающихся, прибывших с территорий зон боевых действий, а также Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики	Весь контингент обучающихся	сентябрь	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, соц. педагог
3	Инструктаж обучающихся по технике безопасности и охране труда	Весь контингент обучающихся	сентябрь	Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, мастера ПО
4	Организация проведения мероприятий в рамках всероссийской «Недели безопасности дорожного движения»	Весь контингент обучающихся	23.09	Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, мастера ПО
5	Цикл мероприятий, направленных на повышение уровня информационной безопасности/кибербезопасности в глобальной сети - в рамках Единого урока по безопасности в сети интернет и Дня интернета в России	Весь контингент обучающихся	30.09	Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, мастера ПО
6	Тематические занятия, направленные на профилактику употребления психоактивных веществ с участием специалистов СПб ГБУ ГЦСП «КОНТАКТ	Весь контингент обучающихся	сентябрь-октябрь	Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители
7	Мероприятия, посвященные Международному дню отказа от курения (16 ноября)	Весь контингент обучающихся	ноябрь	Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители
8	Интеллектуальный турнир «Мои персональные данные под защитой!» в рамках проекта «Правовая прокачка», посвященный Международному дню защиты персональных данных	Весь контингент обучающихся	ноябрь	Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, мастера ПО
9	Мероприятия, посвященные Всемирному дню борьбы со СПИДом (1 декабря)	Весь контингент обучающихся	декабрь	Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители
10	Комплекс мероприятий, в рамках недели безопасного Интернета «Безопасность в глобальной сети»	Весь контингент обучающихся	март	Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители
11	Мероприятия в рамках Всемирного дня гражданской обороны	Весь контингент обучающихся	апрель	Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители
12	Мероприятия в рамках Месяца правовых знаний: по недопущению противоправных действий в общественных местах, по	Весь контингент обучающихся	апрель	Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители

	разъяснению обучающимся условий наступления административной и уголовной ответственности за совершение правонарушений и преступлений			
13	Электронное анкетирование обучающихся на выявление уровня знания об ответственности за нарушение отдельных норм действующего законодательства Российской Федерации и Санкт-Петербурга, в том числе на знание Федерального закона от 19.06.2004 № 54-ФЗ «О собраниях, митингах, демонстрациях, шествиях и пикетированиях	Весь контингент обучающихся	май	Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители
14	Обеспечение оказания несовершеннолетним экстренной консультационной психологической помощи по телефону доверия	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители
15	Правовые часы в рамках недели ЗОЖ «Я - гражданин России» с участием работников правоохранительных органов, медицинских работников	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, мастера ПО
16	Организация работы по выявлению обучающихся социального риска (неполные, многодетные, малоимущие семьи, дети сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей и т.д.). Формирование и регулярное обновление социального паспорта учебной группы	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, мастера ПО
17	Профилактическая беседа в рамках Всероссийской антинаркотической акции «Сообща, где торгуют смертью»	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, мастера ПО
18	Квиз «За жизнь без наркотиков!». (26 июня – Международный день борьбы против злоупотребления наркотиками и их незаконного оборота)	Весь контингент обучающихся	26.06	Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, мастера ПО
19	Организация и проведение мероприятий, направленных на профилактику преступлений среди несовершеннолетних, по недопущению проявлений экстремизма, терроризма и преступлений, связанных с употреблением и распространением наркотических и психотропных веществ	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, мастера ПО

20	Проведение социально-психологического мониторинга обучающихся, анкетирование первокурсников, выявление обучающихся, склонности деструктивных настроений и прогнозирование проявлений социально-опасного поведения отдельных обучающихся	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, мастера ПО
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 трудоустройству, форумы по построению карьеры, тренинги, деловые профориентационные игры	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО
7	Участие во всероссийских и международных акциях и конкурсах профессионального мастерства	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО
8	Организация и проведение встреч с представителями отраслевых предприятий и организация участия обучающихся колледжа в «Ярмарках вакансий»	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО
9	Опрос работодателей по итогам прохождения производственной и преддипломной практики и перспективы трудоустройства выпускников на предприятия	3-4 курс	май	классные руководители, мастера ПО
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 Министерства просвещения РФ	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО
3	День среднего профессионального образования СПО (2 октября)	Весь контингент обучающихся	октябрь	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО
4	Декада трудоустройства «Моя карьера» встречи с работодателями	Весь контингент обучающихся	май	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО
5	Чемпионат «Профессионалы» Региональный этап	3-4 курс	Апрель-май	Зам. директора по УМР, УВР, УПР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО
6	День российского предпринимательства	2-4 курс	26 мая	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО
7	Взаимодействие с образовательными организациями (потенциальными работодателями) по вопросу дальнейшего трудоустройства выпускников. Мониторинг трудоустройства.	3-4 курс	Январь-сентябрь	Зам. директора по УПР
8	Оценка уровня подготовленности выпускника как будущего специалиста, механизмов и перспектив трудоустройства. Анализ каналов трудоустройства.	3-4 курс	Май-июнь	Зам. директора по УПР
9	Участие студентов колледжа в проекте Профстажировки 3.0 (карьерный лифт для молодежи посредством стажировок)	3-4 курс	Май-июнь	Зам. директора по УПР
10	Проведение психологических тренингов: «Ассертивность», «Эффективное трудоустройство», «Как быть эффективным на собеседовании»	3-4 курс	Май-июнь	Зам. директора по УВР

11	Информационно-консультационное занятие «Стратегия и тактика поиска работы» для обучающихся выпускных групп	3-4 курс	Май-июнь	Зам. директора по УПР
12	Тренинги и обучение со специалистами Центров занятости населения Санкт-Петербурга	3-4 курс	Май-июнь	Зам. директора по УПР
13	Размещение материалов по трудоустройству, вакансиях для выпускников, отражающих ценность труда как важнейшей нравственной категории		в течение года	Зам. директора по УВР, УПР

11. Дополнительный модуль «Студенческие медиа»

1	Формирование медиапространства системы СПО через активное включение в работу руководства, преподавателей и студентов; формирование и развитие медиакомпетенций у студентов и преподавателей в рамках реализации проекта «Амбассадоры Проффессионалитета»	Актив амбассадоров	Сентябрь-декабрь	Зам. директора по УВР, куратор амбассадоров
2	Размещение Молодёжным медиацентром колледжа информационно-справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, имеющих отношение к профилю колледжа	Актив групп	в течение года	Зам. директора по УВР
3	Новостное сопровождение в Телеграмм, ВК, организация единого информационного пространства колледжа	Актив групп	в течение года	Зам. директора по УВР
4	Организация информационно-технической поддержки воспитательных и образовательных мероприятий колледжа	Актив групп	в течение года	Зам. директора по УВР
5	Всероссийский проект «МедиаПритяжение»	Актив групп	в течение года	Зам. директора по УВР
6	Всероссийский проект «В зоне доступа»	Актив групп	в течение года	Зам. директора по УВР

12. Дополнительный модуль «Волонтерская и добровольческая деятельность»

1	Благотворительная акция «АмбассаДОБР»	Актив амбассадоров	сентябрь	Куратор амбассадоров
2	Индивидуальная и групповая адресная добровольная помощь особым категориям граждан	Актив групп	в течение года	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО

3	Участие в организации и проведении крупных событий и профессиональных мероприятий: конференций, конгрессов, фестивалей, форумов, культурно-массовых мероприятий, спортивных мероприятий	Актив групп	в течение года	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО
4	Организация и проведение экологических мероприятий	Актив групп	в течение года	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО
5	Оказание помощи безнадзорным животным и животным, проживающим в приютах	Актив групп	в течение года	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО
6	Акция «Сдай кровь, спаси жизнь!»	Актив групп	в течение года	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО
7	Поздравление ветеранов колледжа с праздниками	Актив групп	в течение года	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО
8	Организация и проведение мероприятий в рамках празднования Дня пожилого человека «Старость в радость»	Актив групп	октябрь	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, мастера ПО
9	Международный день добровольца в России. Беседы по группам о добровольцах-волонтерах, формирование групп волонтеров, мероприятия помощи в рамках волонтерского движения.	Студактив	5.12	Социальный педагог, Волонтерская рота
10	Всероссийский образовательный форум «Волонтеры Победы»	все желающие	апрель-май	Педагог-организатор Координатор деятельности органов студенческого самоуправления
11	Участие в организации и проведении Всероссийских акций в рамках Дней единых действий: -«Улыбка Гагарина» -«Георгиевская Ленточка»	Актив групп	12 апреля 24 апреля	Педагог-организатор Координатор деятельности органов

	- «Красная гвоздика» - «Свеча памяти» - «Никто не забыт, ничто не забыто» - «День неизвестного солдата» - «День героев Отечества»		11-19 июня 21 июня 22 июня 3 декабря 9 декабря	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