



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

**государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области
«Новомосковский политехнический колледж»**

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
«ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

**Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование**

**Образовательная программа
подготовки квалифицированных рабочих, служащих**

Профессия

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

На базе основного общего образования

**Квалификация (и) выпускника
сварщик**

**Одобрено на заседании педагогического
совета:**

протокол от 06.04.2026 № 2

Утверждено Приказом ГПОУ ТО «НПК»

приказ от 07.04.2026 № 43 *тх*

директор / *Якушев А.*
подпись

**Согласовано с предприятием-работодателем
АО «Новомосковская акционерная компания
«АЗОТ»**

директор / *Собеслов В. А.*
подпись

2026 год

Содержание

Раздел 1. Общие положения.....	
1.1. Назначение образовательной программы.....	
1.2. Нормативные документы.....	
1.3. Перечень сокращений.....	
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы.....	
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:.....	
3.2. Профессиональные стандарты.....	
3.3. Осваиваемые виды деятельности.....	
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	
4.1. Общие компетенции.....	
4.2. Профессиональные компетенции.....	
4.3. Матрица компетенций выпускника.....	
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы.....	
5.1. Учебный план.....	
5.2. Календарный учебный график.....	
5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.....	
5.4. Рабочая программа воспитания и примерный календарный план воспитательной работы.....	
5.5. Практическая подготовка.....	
5.6. Государственная итоговая аттестация.....	
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы.....	
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы.....	
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.....	
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы.....	
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы.....	
Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 3. Материально-техническое оснащение специальных помещений	
Приложение 4. Порядок организации государственной итоговой аттестации	
Приложение 5. Рабочая программа воспитания	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение образовательной программы

Настоящая образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОП-П) по профессии разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 15 ноября 2023 г. № 863 (далее – ФГОС СПО).

ОП-П разработана с учетом отраслевого подхода, предусматривающего механизмы трансформации до основной профессиональной образовательной программы, с учетом запросов конкретных работодателей.

ОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), планируемые результаты освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

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

1.2. Нормативные документы.

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

Порядок разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 № 153);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) (Приказ Минпросвещения России от 15 ноября 2023 г. № 863);

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

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

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);

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 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 28 ноября № 701н «Об утверждении профессионального стандарта «Сварщик»;

Приказ Минтруда России от 10.01.2017 N 15н "О внесении изменений в профессиональный стандарт "Сварщик", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013 г. N 701н".

1.3. Перечень сокращений.

ВЧ – вариативная часть образовательной программы;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ДПБ – дополнительный профессиональный блок;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ОЧ – обязательная часть образовательной программы;

СГ – социально-гуманитарный цикл/ ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл; ЕН – естественно-научный и математический цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМн – профессиональный модуль по направленности;

ОП-П – образовательная программа «Профессионалитет»;

ПП – профессиональный цикл;

ПС – профессиональный стандарт;

ТС – технические средства;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасли, для которых разработана ОП-П	1.Машиностроение. 2. Химическая отрасль. 3.Топливо-энергетический комплекс. 4. Строительная отрасль. 5. Горнодобывающая отрасль. 6. Атомная отрасль.	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	40.002 Сварщик, утвержден Приказом Минтруда России от 28.11.2013 N 701н (ред. от 10.01.2017)	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Требуются. Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение обучения и проверки знаний норм и правил работы в электроустановках в качестве электротехнологического персонала в объеме группы II по электробезопасности или выше Прохождение обучения и проверки знаний правил безопасной эксплуатации баллонов Обучение мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе Прохождение обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда в установленном порядке Наличие документов (дипломов, свидетельств, удостоверений, сертификатов), подтверждающих квалификацию: - документ о профессиональном образовании или обучении; - документы о допуске к выполнению сварочных работ (сертификаты, удостоверения, свидетельства) в сферах деятельности, в которых устанавливаются дополнительные требования в области сварочного производства	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России от 15 ноября 2023 г. № 863 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))"	
Квалификация выпускника	Сварщик.	
Направленности (при наличии):	1. Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом 2. Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	
Рекомендуемые виды деятельности по освоению профессии рабочих, должности служащих	Ручная и частично механизированная сварка (наплавка)	
Нормативный срок реализации на базе ООО:	1 год 10 мес.	
Нормативный объем образовательной программы	на базе ООО: 2952 академических часа	
Допустимый срок реализации образовательной программы	Оптимизация сроков не предусмотрена	
Допустимый объем образовательной программы	Оптимизация объема образовательной программы не предусмотрена	
Рекомендуемое количество часов практики за весь период обучения / из них количество часов производственной практики	540/288	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	1146	860
социально-гуманитарный цикл	216	120
общепрофессиональный цикл	144	58
профессиональный цикл	786	178
в т.ч. практика:	504	
- учебная	252	504
- производственная	252	
Вариативная часть образовательной программы	294	240
в т.ч. дополнительный профессиональный блок (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль	294	240
ГИА в форме демонстрационного экзамена	36	36
Всего	1476	1136

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	40.002 Сварщик	Приказ Минтруда России от 28.11.2013 N 701н (ред. от 10.01.2017)	ОТФ А Подготовка. Сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	А/01.2 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки
				А/03.2 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неответственных конструкций.
				А/05.2 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением простых деталей неответственных конструкций
			ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	В/02.3 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками
				В/04.3 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности	
выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	ПМ 01. Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений
выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (по выбору)	ПМн 02. Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом
выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору)	ПМн 03. Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением

Наименование направленности 1. Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом-сварщик частично механизированной сварки плавлением

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Вид деятельности (общий)	
выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	ПМ 01. Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений
Виды деятельности по выбору	
выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (по выбору),	ПМн 02. Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.
выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору)	ПМн 03. Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением
Вид деятельности от работодателя	
организация работ по эксплуатации сварочного оборудования АО «НАК «АЗОТ»	ПМ 07 Организация работ по эксплуатации сварочного оборудования АО «НАК «АЗОТ»

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	
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
		Знания:
		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
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		Умения:
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
		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
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Знания:
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и
		Умения:
		программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
		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

		Знания: оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: основные этапы разработки и реализации проекта организовывать работу коллектива и команды Знания: взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности психологические основы деятельности коллектива
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: психологические особенности личности грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке Знания: проявлять толерантность в рабочем коллективе правила оформления документов правила построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: особенности социального и культурного контекста проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии Знания: применять стандарты антикоррупционного поведения сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения 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 Знания: 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
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения:
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		Знания:
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии
		Умения:
		средства профилактики перенапряжения
		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)
		Знания:
		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

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	ПК 1.1. Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации	Навыки:
		ознакомления с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке
		Умения:
		пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности
	ПК 1.2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	Знания:
		основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; основные группы и марки свариваемых материалов
		Навыки:
		выбора пространственного положения сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)
		Умения:

		выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) Знания: правила подготовки кромок изделий под сварку
	ПК.1.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку	Навыки: сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений, сборки элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку на прихватках Умения: применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку. Знания: виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки. Правила сборки элементов конструкции под сварку
	ПК.1.4. Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента	Навыки: зачистки ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку, зачистки ручным или механизированным инструментом сварных швов после сварки, удаления ручным или механизированным инструментом поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.). Умения: использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки Знания: способы устранения дефектов сварных швов, правила технической эксплуатации электроустановок.
	ПК.1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	Навыки: контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке Умения: использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке Знания: устройство сварочного и вспомогательного оборудования; назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения
Выполнение ручной дуговой	ПК.2.1. Проверять работоспособность и исправность	Навыки:

сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (по выбору)	сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (далее – РД)	проверки оснащённости сварочного поста РД; проверки работоспособности и исправности оборудования поста РД; проверки наличия заземления сварочного поста РД
		Умения:
		проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РД
		Знания:
	ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для РД	устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РД; назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения
		Навыки:
		настройки оборудования РД для выполнения сварки
		Умения:
	ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке	настраивать сварочное оборудование для РД
		Знания:
		основные группы и марки материалов, свариваемых РД; сварочные (наплавочные) материалы для РД
		Навыки:
	ПК 2.4. Выполнять РД простых деталей неотчетственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла
		Умения:
		владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке
		Знания:
	ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла	выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях
		Навыки:
		выполнения РД простых деталей неотчетственных конструкций; выполнения дуговой резки простых деталей
		Умения:
		владеть техникой РД простых деталей неотчетственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; владеть техникой дуговой резки металла
		Знания:
		техника и технология РД простых деталей неотчетственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; дуговая резка простых деталей; основные группы и марки материалов, свариваемых РД; сварочные (наплавочные) материалы для РД
		Навыки:
		владения техникой дуговой резки металла
		Умения:
		владеть техникой дуговой резки металла

		Знания: дуговая резка простых деталей	
Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору)	ПК 3.1. Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	Навыки: настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки	
		Умения: настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	
		Знания: основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	
		Навыки: выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла	
		Умения: владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке	
	ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке	Знания: выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях	
		Навыки: выполнения частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей конструкций	
		Умения: владеть техникой частично механизированной сварки (наплавки) плавлением простых деталей конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	
		Знания: техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки простых деталей конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	
		Навыки: выполнения РАД и П сложных и ответственных конструкций с применением специализированных функций (возможностей) сварочного оборудования	
	ПК 3.3. Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	Умения: проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РАД и П, настраивать сварочное оборудование для РАД и П с учетом особенностей его специализированных функций (возможностей)	
		владеть техникой РАД и П сложных и ответственных конструкций во всех пространственных положениях сварного шва	
		владеть техникой П малых толщин (более 0,2 мм) из различных материалов	
	Особенности технологии сварочных работ и эксплуатация сварочного оборудования АО «НАК «АЗОТ»	ПК 7.1. Выполнять РАД и П сложных и ответственных конструкций с применением специализированных функций (возможностей) сварочного оборудования	

		Знания устройство сварочного и вспомогательного оборудования для П, правила их эксплуатации и область применения специализированные функции (возможности) сварочного оборудования для РАД и П основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений сложных и ответственных конструкций, выполняемых РАД и П основные группы и марки материалов сложных и ответственных конструкций, свариваемых РАД и П сварочные (наплавочные) материалы для РАД и П сложных и ответственных конструкций техника и технология П для сварки малых толщин (более 0,2 мм) из различных материалов
		Навыки контроля с применением измерительного инструмента сваренных РАД и П сложных и ответственных конструкций на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке
	ПК 7.2. Вести контроль с применением измерительного инструмента сваренных РАД и П сложных и ответственных конструкций на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	Умения контролировать с применением измерительного инструмента сваренные РАД и П сложные и ответственные конструкции на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке
		Знания методы контроля и испытаний ответственных сварных конструкций
		Навыки исправления дефектов РАД и П сваркой
		Умения исправлять дефекты РАД и П сваркой искать нужные
	ПК 7.3. Исправлять дефекты РАД и П сваркой	Знания порядок исправления дефектов сварных швов
		Навыки: управления информацией и данными
	ПК 7.4 Управлять информацией и данными	Умения: искать нужные источники информации и данные анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач
		Знания: прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы для моделирования технологических процессов

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО профессиональным стандартам, квалификационным справочникам

Наименование направленности 1 Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом-сварщик частично механизированной сварки плавлением

Наименование ВД	Код и наименование ПК	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД 1 Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	ПК 1.1. Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации	40.002	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	А/01.2 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки
	ПК 1.2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	40.002	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	А/01.2 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки
	ПК.1.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку	40.002	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	А/01.2 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки
	ПК 1.4. Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента.	40.002	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	А/01.2 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки
	ПК.1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	40.002	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	А/01.2 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки
ВД 2 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (по выбору)	ПК.2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (далее – РД)	40.002	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	В/02.3 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов),

				предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками
	ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для РД	40.002	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	В/02.3 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками
	ПК Х23. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке	40.002	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	В/02.3 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками
	ПК 2.4 Выполнять РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	40.002	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	В/02.3 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками
	ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла	40.002	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	В/02.3 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов),

				предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками
ВД 3 Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору)	ПК 3.1. Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	40.002	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	В/04.3 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками
	ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке	40.002	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	В/04.3 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками
	ПК 3.3. Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	40.002	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	В/04.3 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками
ВД 7 Организация работ по эксплуатации сварочного оборудования АО «НАК «АЗОТ»	ПК 7.1. Выполнять РАД и П сложных и ответственных конструкций с применением специализированных функций (возможностей) сварочного оборудования	40.002	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	В/04.3 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками

	ПК 7.2. Вести контроль с применением измерительного инструмента сваренных РАД и П сложных и ответственных конструкций на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	40.002	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	В/04.3 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками
	ПК 7.3. Исправлять дефекты РАД и П сваркой	40.002	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	В/04.3 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками
	ПК 7.4 Управлять информацией и данными	40.002	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	В/04.3 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками

4.3.3. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по профессии: 15.01.05. Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

[illegible]

[illegible]

СГ.04	Физическая культура	-/-/ДЗ/-	36	-	-	36				36				36	
СГ.05	Основы финансовой грамотности	-/-/ДЗ	36	-	22	14				36			36		
СГ.06	Основы бережливого производства	-/-/ДЗ	36	-	20	16				36			36		
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	0,4_{дз}0,	144	-	92	58	-	-		144		0	144		
ОП.01	Основы инженерной графики	-/-/ДЗ	36	-	16	20				36			36		
ОП.02	Основы электротехники	-/-/ДЗ/-	36	-	24	12				36			36		
ОП.03	Материаловедение	-/-/ДЗ	36	-	26	10				36			36		
ОП.04	Допуски и технические измерения	-/-/ДЗ/-	36	-	26	16				36			36		
П.00	Профессиональный цикл	0,7_{дз}4,	1080	720			-	-		792			44		
ПМ.01	Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	-/-/Э/-	276	144	58	68	-	-		276		0	0	232	0
МДК.01.01	Основы технологии сварки и сварочное оборудование	-/-/ДЗ/-	44		22	22				44			44		
МДК.01.02	Технология производства сварных конструкций	-/-/ДЗ/-	44		16	28				44				44	
МДК.01.03	Подготовительные и сборочные операции перед сваркой	-/-/ДЗ/-	38		20	18				38				38	
УП.01	Учебная практика	-/-/ДЗ/-	72	72						72				72	
ПП.0	Производственная практика	-	72	72						72				72	
Э.01	Квалификационный экзамен		6							6				6	
ПМ.02	Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	-/-/Э	302	216	32	48	-	-		302		0	0	116	186
МДК.02.01	Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами	-/-/ДЗ	80		32	48				80				80	
УП.02	Учебная практика	-/-/ДЗ	108	108						108				36	72
ПП.02	Производственная практика	-	108	108						108					108
Э.02	Квалификационный экзамен		6							6					6
ПМ.03	Выполнение механизированной сварки (наплавки) плавлением	-/-/Э	208	144	20	38	-	-		208		0	0	0	208
МДК.03.01	Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки,) плавлением.	-/-/ДЗ	58		20	38				58					58
УП.03	Учебная практика	-/-/ДЗ	72	72						72					72
ПП.03	Производственная практика		72	72						72					72
Э.03	Квалификационный экзамен		6							6					6
ДПБ	Дополнительный профессиональный блок, включая цифровой модуль по запросу отрасли и (или) работодателя														
ПМ.07*	Организация работ по эксплуатации сварочного оборудования АО «НАК «АЗОТ»	-/-/Э	294	216	48	24					288	0	0	0	294
МДК.07.01	Теоретические основы цифровой экономики	-/-/ДЗ	36		28	8					36				36
МДК.07.02	Особенности технологии сварочных работ и эксплуатация сварочного оборудования	-/-/ДЗ	36		20	16					36				36

5.3. 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 учебных дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в Приложениях 1, 2 к ОП-П.

5.4. 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 примерный календарный план воспитательной работы по профессии представлены в Приложении 5.

5.5. Практическая подготовка

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

Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочем месте предприятия работодателя, при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- может включать в себя отдельные лекции, семинары, которые предусматривают передачу обучающимся в формате демонстрации (моделирования) практических компонентов учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций (работодателей) на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем).

5.6. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме демонстрационного экзамена.

Программа ГИА включает общие сведения; требования к проведению демонстрационного экзамена. Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

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

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

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

6.1.2. Примерный перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

- социально-гуманитарного цикла;
- инженерной графики;
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

Лаборатории:

- материаловедения;
- электротехники и сварочного оборудования.

Мастерские/зоны по видам работ:

- слесарная;
- сварочная для сварки металлов;
- сварочная для сварки неметаллических материалов.

Спортивный комплекс

Залы:

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

6.1.3 Минимально необходимый для реализации ОП СПО перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

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

При реализации образовательной программы возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Не допускается реализация образовательной программы 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: 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, должны получать 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 в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, 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 %.

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».

Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

**к ОПОП по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки))**

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ**ОГЛАВЛЕНИЕ****Е**

ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ, СБОРОЧНЫХ ОПЕРАЦИЙ ПЕРЕД СВАРКОЙ И КОНТРОЛЬ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ.....	4
ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ (НАПЛАВКА, РЕЗКА) ПЛАВЯЩИМСЯ ПОКРЫТЫМ ЭЛЕКТРОДОМ.....	20
ПМ. 03 ВЫПОЛНЕНИЕ ЧАСТИЧНО МЕХАНИЗИРОВАННОЙ СВАРКИ (НАПЛАВКИ) ПЛАВЛЕНИЕМ.....	32
ПМ.07 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ СВАРОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ АО НАК «АЗОТ».....	45
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК.....	59

2026 г.

Рабочая программа профессионального модуля

**«ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ, СБОРОЧНЫХ ОПЕРАЦИЙ ПЕРЕД СВАРКОЙ И КОНТРОЛЬ
СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ»**

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика.....	4
1.1. Цель и место профессионального модуля «ПМ.01 Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений» в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	4
2. Структура и содержание профессионального модуля.....	4
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....	4
2.2. Структура профессионального модуля.....	5
2.3. Примерное содержание профессионального модуля.....	5
2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено).....	6
3. Условия реализации профессионального модуля.....	6
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	6
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	7
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....	7

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ, СБОРОЧНЫХ ОПЕРАЦИЙ ПЕРЕД СВАРКОЙ И КОНТРОЛЬ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений».

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 ОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен¹:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	-
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	определять актуальность нормативно-правовой документации в	содержание актуальной нормативно-правовой документации;	-

личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	-
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.	-
ОК 08. Использовать	использовать физкультурно-	роль физической	-

средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	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	культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 1.1. Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации	пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности	основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; основные группы и марки свариваемых материалов	ознакомления с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке
ПК 1.2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	правила подготовки кромок изделий под сварку	выбора пространственного положения сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)
ПК 1.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку	применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку	виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки; правила сборки элементов конструкции под сварку	сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений, сборки элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку на прихватках
ПК 1.4. Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента	способы устранения дефектов сварных швов; правила технической эксплуатации электроустановок	использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки	зачистки ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку; зачистки ручным или механизированным инструментом сварных швов после сварки; удаления ручным или механизированным инструментом

			поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.)
ПК 1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения	контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке

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	126	68
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	144	144
учебная	72	72
производственная	72	72
Промежуточная аттестация	6	
Всего	276	212

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 ²	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1-1.5 ОК 01-09	Раздел 1. Основы технологии сварки и сварочное оборудование	44		44	44				
ПК 1.1-1.5 ОК 01-09	Раздел 2. Технология производства сварных конструкций	44		44	44	-	-		
ПК 1.1-1.5 ОК 01-09	Раздел 3. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой и контроль качества сварных соединений	38		38	38	-	-		
	Учебная практика	72	72					72	
	Производственная практика	72	72						72
	Промежуточная аттестация	6							
	Всего:	276	144	126	126	-	-	72	72

2.2. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)		Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
ПМ. 01 Подготовительно-сварочные работы и контроль сварочных швов после сварки			44	
МДК01.01 Основы технологии сварки и сварочное оборудование				
Раздел 1. Основы технологии сварки				
Тема 1.1 Общие сведения о сварке	1-2	Содержание		ОК 01- ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5
		Введение. Сварка: определение, преимущество перед другими способами соединения деталей. Сущность и условия образования соединений	2	
	В том числе практических занятий			
	3-4	Практическая работа № 1. Классификация видов сварки по физическим, технологическим признакам, степени механизации	2	
Тема 1.2. Сварные соединения и швы	5-6	Практическая работа № 2. Сварка плавлением, давлением: виды, их сущность, особенности, преимущества и недостатки, область применения	2	ОК 01- ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5
		Содержание		
	7-8	Сварные соединения: определение, основные виды, их достоинства и недостатки. Типы сварных соединений	2	
	В том числе практических занятий			
	9-10	Практическая работа № 3. Классификация сварных соединений (по виду сварного соединения, геометрическому очертанию шва, по положению в пространстве, по протяженности, по условиям работы),	2	
	11-12	Практическая работа № 4. Сварные швы: классификация, характеристики. Обозначение сварных швов на чертежах	2	
	13-14	Практическая работа № 5. Обозначение сварных швов на чертежах согласно ГОСТ 5264-80.	2	
Тема 1.3. Электрическая сварочная дуга	15-16	Практическая работа № 6. Чтение и выполнение чертежей сварных соединений.	2	ОК 01- ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5
		Содержание		
Тема 1.4. Тепловые процессы при сварке	17-18	Сварочная дуга: определение, физическая сущность. Способы возбуждения сварочной дуги	2	
	19-20	Нагрев и плавление основного металла при сварке.	2	
	21-22	Особенности плавления и виды переноса электродного металла на изделие.	2	
Тема 1.5. Металлургические		Содержание		

процессы при сварке металлов плавлением	23-24	Процессы окисления, раскисления, рафинирования и легирования металла шва: их сущность, влияние на состав и свойства металла шва. Зона термического влияния.	2	
Тема 1.6. Свариваемость металлов при сварке плавлением		Содержание		
	25-26	Свариваемость сталей. Классификация сталей по свариваемости.	2	
Раздел 2. Сварочное оборудование				
Тема 2.1. Сварочное оборудование для дуговой сварки		Содержание		
	27-28	Сварочный пост: основные виды, применение стационарных и переносных постов.	2	ОК 01- ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5
	29-30	Основные обязанности сварщика. Принадлежности и инструмент сварщика. Правила безопасности при ведении электросварочных работ.	2	
	31-32	Сварочное оборудование: назначение, устройство, принцип работы, маркировка, эксплуатация Дополнительное оборудование	2	
		В том числе практических занятий		
	33-34	Практическая работа № 7. Комплектация сварочного поста оборудованием, приспособлениями и инструментом, защитными средствами.	2	
	35-36	Практическая работа № 8. Принадлежности и инструменты сварщика	2	
	37-38	Практическая работа № 9. Способы регулирования сварочного тока. Изучение устройства сварочного трансформатора и снятие внешней характеристики.	2	
	39-40	Практическая работа № 10. Изучение устройства сварочного выпрямителя и снятие регулировочной характеристики.	2	
	41-42	Практическая работа № 11. Изучение устройства преобразователя. Способы регулирования сварочного тока. Инверторы	2	
	43-44	Дифференцированный зачет	2	
МДК.01.02 Технология производства сварных конструкций			44	
Тема 1.1. Типовые детали конструкций и способы их соединений		Содержание		ОК 01- ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5
	1-2	Виды сварных конструкций (машиностроительные, строительные, технологические). Основные требования, предъявляемые к сварным конструкциям	2	
		В том числе практических занятий		
	3-4	Практическая работа № 1. Классификация сварных конструкций. Назначение и применение сварных конструкций.	2	
	5-6	Практическая работа № 2. Требования, предъявляемые к сварным конструкциям. Материалы и нормативные документы на изготовление сварных конструкций.	2	
Тема 1.2. Типовые сварные строительные конструкции		Содержание		ОК 01- ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5
	7-8	Балки: типы, применение. Порядок подбора сечений. Каркасы производственных зданий: элементы и их назначение. Общая устойчивость каркаса здания.	2	
	9-10	Балки коробчатого сечения из прокатных элементов, изогнутых элементов	2	
		В том числе практических занятий		
	11-12	Практическая работа № 3. Технология сборки и сварки балочных конструкций	2	
	13-14	Практическая работа № 4. Фермы: классификация, характеристика, компоновка и типы сечения	2	

		стержней Технология сборки и сварки решетчатых конструкций. Последовательность наложения сварных швов		
	15-16-17-18	Практическая работа № 5. Технология сборки и сварки решетчатых конструкций	4	
Тема 1.3. Листовые конструкции		Содержание		
	19-20	Листовые конструкции: классификация, характеристика, применение.	2	
	21-22	Резервуары из листового проката, не работающие под 1.4, 1.5, 1.7; давлением Резервуары из листового проката, работающие под давлением	2	
		В том числе практических занятий		
	23-24-25-26	Практическая работа № 6. Технология сборки и сварки листовых конструкций	4	
Тема 1.4. Трубопроводы		Содержание		
	27-28	Трубопроводы: элементы трубопровода, назначение, категории по рабочим параметрам среды	2	
		В том числе практических занятий		
	29-30-31-32	Практическая работа № 7. Технология сборки и сварки трубных конструкций из углеродистых и легированных сталей.	4	
Тема 1.5. Технологический процесс производства сварных конструкций		Содержание		ОК 01-ОК 09
	33-34	Технологический процесс: понятие, этапы типового технологического процесса производства сварных конструкций.	2	ПК 1.1
		В том числе практических занятий		ПК 1.2
	35-36-37-38	Практическая работа № 8. Проектирование технологического процесса производства сварной конструкции. Материалы и нормативные документы на изготовление и монтаж сварных конструкций. Правила чтения чертежей сварных пространственных конструкций и нормативных документов.	4	ПК 1.3
	39-40-41-42	Практическая работа № 9. Сборка сварных конструкций. Выбор сборочно-сварочных приспособлений Требования к выполнению прихваток при сборочных работах.	4	ПК 1.4
	43-44	Дифференцированный зачет	2	ПК 1.5
МДК 01.03 Подготовительные и сборочные операции перед сваркой			38	
Тема 1.1. Подготовительные операции слесарной обработки		Содержание		ОК 01-ОК 09
	1	Организация рабочего места слесаря. Безопасность труда при слесарной обработке	1	ПК 1.1
	2	Разметка. Подготовка поверхностей под разметку. Виды 1.4, 1.5, 1.6; инструментов для разметки. Правила выполнения приемов разметки. Базовые поверхности	1	ПК 1.2
	3	Резка металла. Резка пластин и труб, механическая резка, термическая резка, сущность, применяемое оборудование. Технология термической резки плавлением. Очистки поверхности пластин и труб; опиливание ребер, плоскостей пластин и труб.	1	ПК 1.3
	4	Рубка и правка металла. Правила электробезопасности при рубке металла на гильотине. Основные правила выполнения работ при правке. Оборудование и инструменты.	1	ПК 1.4
	5	Правила подготовки изделий под сварку	1	ПК 1.5
	6	Конструктивные элементы разделки кромок: одной кромки, двух кромок, разделки кромок листов разной толщины.	1	

	7-8	Работа с измерительными инструментами при подготовке кромок	2	
	9-10	Заготовительные операции подготовки деталей сварных конструкций и соединений к сварке.	2	
		В том числе практических занятий		
	11-12	Практическая работа № 1. Разметка с применением мерительного инструмента и шаблонов. Правила выполнения приемов разметки.	2	
	12-16	Практическая работа № 2. Выбор формы кромок деталей и определения ее параметров в соответствии с ГОСТ. Разделка кромок под сварку под углами 15.30.45 градусов. Основные правила и способы выполнения работ при резке. Ручные механизированные инструменты.	4	
	17-18	Практическая работа № 3. Гибка металла. Инструменты, приспособления и материалы, применяемые при гибки. Правила выполнения работ при ручной гибки и правке металла	2	
	19-20	Практическая работа № 4. Технологическая последовательность выполнения подготовительных слесарных работ. Слесарный инструмент электросварщика	2	
Тема 1.2. Приемы сборки изделий под сварку		Содержание		ОК 01- ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5
	21-22	Сборка деталей под сварку. Базирование деталей. Сборочно-сварочные приспособления. Установочные элементы, зажимные элементы, переносные сборочные приспособления, сборно-разборные приспособления	2	
	23-24	Принципы выбора сборочно-сварочных приспособлений. Технология подготовки металла к сварке. Методы очистки поверхности металла под сварку.	2	
	25-26	Порядок сборки соединений под сварку и требования, предъявляемые к ней. Влияние зазора и угла скоса кромок на качество сварного соединения	2	
	27-28	Учёт при сборке возможности последующей деформации изделия от нагрева при сварке и усадке расплавленного металла.	2	
		В том числе практических занятий		
	29-30	Практическая работа № 5. Разделка кромок под сварку. Подготовка кромок под сварку. Сборка на прихватки. наложения прихваток.	2	
	31-32	Практическая работа № 6. Контроль качества сборки. Контроль прихватки внешним осмотром и измерениями	2	
	33-34	Практическая работа № 7. Разработка инструкционно-технологической карты Приемы сборки изделий под сварку	2	
	35-36	Практическая работа № 8. Чертеж сварного узла, изображение и обозначение сварных швов на чертеже.	2	
	37-38	Дифференцированный зачет	2	
МДК.01.04. Контроль качества сварных соединений			24	
Тема 1.1. Деформации и напряжения при сварке		Содержание	2	ОК 01- ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5
	1	Введение. Напряжения и деформации: понятие, виды. Напряжения и деформации при сварке: классификация, причины и механизм их возникновения, связь между напряжениями и деформациями. Сварочные деформации при разных видах сварки.	1	
	2	Деформации и напряжения при сварке соединений различных видов. Влияние остаточных напряжений и деформаций на работоспособность сварных конструкций. Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев. Металла Предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла. Газопламенная правка. Выполнение горячей	1	

		правки сложных конструкций.		
		В том числе практических занятий	6	
	3-4	Основные пути и способы предотвращения и уменьшения деформаций. Способы исправления деформированных сварных конструкций.	2	
	5-6	Практическое изучение поперечных и продольных линейных деформаций и угловых деформаций при сварке.	2	
	7-8	Причины возникновения деформаций.	2	
Тема 2.1 Дефекты и контроль качества сварных соединений		Содержание	2	ОК 01- ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5
	9	Основные внешние и внутренние дефекты сварных швов: виды, причины образования дефектов, их предупреждение и способы исправления. Дефекты корня шва, выполненные дуговой сваркой.	1	
	10	Влияние дефектов на работоспособность сварных конструкций. Дефекты сварных соединений и причины их возникновения. Виды контроля сварных швов: разрушающий и неразрушающий. Методы контроля качества сварных соединений. Исправление наружных и внутренних дефектов. Заварка дефектных мест	1	
		В том числе практических занятий	8	
	11	Наружные дефекты сварных соединений. Причины образования дефектов. Внутренние дефекты сварного соединения. Причины образования дефектов.	1	
	12	Визуальный и измерительный контроль сварных швов. Контрольно-измерительные инструменты для ВИК. Выявление дефектов сварных соединений и определение причин их возникновения.	1	
	13	Неразрушающий контроль: назначение, виды, проникаемость газом или жидкостью (сжатым воздухом, керосином), физические методы. Зачистка сварных швов. Требования к сварному шву. Разрушающий контроль. Способы устранения дефектов сварных швов.	1	
	14	Зачистка сварных швов перед УЗК. Ультразвуковой контроль сварных швов.	1	
	15	Испытание сварных стыковых соединений на разрыв и изгиб.	1	
	16	Испытание сварных тавровых соединений на излом.	1	
	17	Способы устранения дефектов сварных швов в сварных конструкциях	1	
	18	Разрушающий контроль.	1	
Промежуточная аттестация – квалификационный экзамен по ПМ 01			6	
Итого			126	
Учебная практика Виды работ МДК 01.01 1.Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда. 2.Разделка кромок под сварку. 3.Разметка при помощи линейки, угольника, циркуля, по шаблону. 4.Разметка при помощи лазерных, ручных инструментов (нивелир, уровень) 5 Очистка поверхности пластин и труб металлической щёткой, опилование ребер и плоскостей пластин, опилование труб. 6.Измерение параметров подготовки кромок под сварку с применением измерительного инструмента сварщика (шаблоны). 7.Измерение параметров сборки элементов конструкции под сварку с применением измерительного			72	ОК 01- ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5

инструмента сварщика (шаблоны). 8.Наложение прихваток. Прихватки пластин толщиной 2,3,4 мм. Прихватки пластин толщиной до 1 мм с отбортовкой кромок. 9.Сборка деталей в приспособлениях. Контроль качества сборки под сварку. 10. Дифференцированный зачет МДК 01.02. 1.Инструктаж по охране труда и техника безопасности при работе с электрооборудованием. 2 Формирование сварочной ванны в различных пространственных положениях. 3 Возбуждение сварочной дуги. 4.Магнитное дутьё при сварке. 5.Демонстрация видов переноса электродного металла. 6 Подготовка, настройка и порядок работы со сварочными трансформаторами. 7 Подготовка, настройка и порядок работы с выпрямителем, управляемым трансформатором, тиристорным и транзисторным выпрямителями. 8.Подготовка, настройка и порядок работы с инверторным выпрямителем. 9 Подготовка, настройка и порядок работы со сварочным генератором. 10 Подготовка, настройка и порядок работы со специализированными источниками питания для сварки неплавящимся электродом 11 Подготовка, настройка и порядок работы со специализированными источниками питания для импульсно-дуговой сварки плавящимся электродом 12 Изучение правил эксплуатации и обслуживания источников питания. 13. Дифференцированный зачет МДК 01.03. 1.Инструктаж по охране труда и техника безопасности при работе с электрооборудованием. 2 Формирование сварочной ванны в различных пространственных положениях. 3 Возбуждение сварочной дуги. 4.Магнитное дутьё при сварке. 5.Демонстрация видов переноса электродного металла. 6 Подготовка, настройка и порядок работы со сварочными трансформаторами. 7 Подготовка, настройка и порядок работы с выпрямителем, управляемым трансформатором, тиристорным и транзисторным выпрямителями. 8.Подготовка, настройка и порядок работы с инверторным выпрямителем. 9 Подготовка, настройка и порядок работы со сварочным генератором. 10 Подготовка, настройка и порядок работы со специализированными источниками питания для сварки неплавящимся электродом 11 Подготовка, настройка и порядок работы со специализированными источниками питания для импульсно-дуговой сварки плавящимся электродом 12 Изучение правил эксплуатации и обслуживания источников питания. 13. Дифференцированный зачет МДК 01.04. 1.Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда. 2.Визуальный контроль качества сварных соединений невооружённым глазом и с применением оптических инструментов (луп, эндоскопов)		

3.Измерительный контроль качества сборки плоских элементов и труб с применением измерительного инструмента. Стыковые, угловые, тавровые и нахлесточные соединения. 4.Измерительный контроль качества параметров сварных швов и размеров поверхностных дефектов на металле и в сварном шве на плоских элементах и трубах с применением измерительного инструмента. 5.Контроль сварных швов на герметичность-гидравлические испытания. 6 Контроль сварных швов на герметичность- пневматические испытания с погружением образца в воду. 7.Контроль проникающими веществами-цветная дефектоскопия 8 Дифференцированный зачет		
Производственная практика Виды работ 1.Техника безопасности при слесарных, сборочных работах и работах с газовыми баллонами. 2 Подготовка оборудования к сварке: -подготовка источников питания для ручной дуговой сварки и оборудования поста. 3 Выполнение текущего и периодического обслуживания сварочного оборудования для ручной дуговой сварки. 4 Настройка специальных функций специализированных источников питания для сварки плавящимся электродом постоянного, переменного тока, а также источников питания для импульсно- дуговой сварки плавящимся электродом. 5.Выполнение типовых слесарных операций, выполняемых при подготовке металла к сварке: резка, рубка, гибка и правка металла. 6 Выполнение предварительной зачистки свариваемых кромок из углеродистых и высоколегированных сталей перед сваркой. 7.Выполнение предварительного подогрева перед сваркой с применением газового пламени, а также индуктивных нагревателей. 8.Чтение чертежей сварных конструкций по системе ЕСКД. 9 Чтение чертежей сварных конструкций, оформленных в соответствии с ISO 2553 10 Чтение чертежей сварных конструкций, оформленных в соответствии с ANSI/AWS A2.4 и AWSA3.0. 11.Выполнение разметки заготовок по чертежу (ЕСКД, ISO 2553, ANSI/AWS A2.4*). 12.Выполнение по чертежу сборки конструкций из углеродистых и высоколегированных сталей, а также алюминия и его сплавов под сварку с применением сборочных приспособлений: -переносных универсальных сборочных приспособлений -Универсальных сборочно-сварочных приспособлений -Специализированных сборочно-сварочных приспособлений 13 Установка приспособлений для защиты обратной стороны сварного шва (для поддува защитного газа). 14.Выполнение визуально-измерительного контроля точности сборки конструкций под сварку. 15.Выполнение визуально-измерительного контроля геометрии готовых сварных узлов на соответствие требованиям чертежа. 16.Выполнение визуально-измерительного контроля размеров и формы сварных швов в узлах. Выявление и измерение типичных поверхностных дефектов в сварных швах. 17.Выполнение пневматических испытаний герметичности сварной конструкции. 18.Выполнение гидравлических испытаний герметичности сварной конструкции. 19.Чтение карт технологического процесса сварки, оформленных по требованиям ЕСКД	72	ОК 01- ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5

20. Чтение технологических карт сварки, оформленных по требованиям ISO 15609-1.		
Всего	276	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерские: «Слесарная», «Сварочная», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП-П.

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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 издания

1. Овчинников В. В. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой : учебник / В.В. Овчинников. — Москва : КНОРУС, 2019. — 172 с.
2. Овчинников В.В. Контроль качества сварных соединений: Учебник / В.В. Овчинников. – Москва; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. – 208 с. : ил.,табл..
3. Овчинников В.В. Технология изготовления сварных конструкций : учебник / Овчинников В.В. – М, : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. – 208 с.

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Юхин Н.А. Дефекты сварных швов и соединений | Сварка и сварщик (welding.com)
2. Дефекты сварных соединений и швов: трещины, подрез, поры, включения, брызги | Сварка и сварщик (welding.com)
3. Обозначение сварных швов | Сварка и сварщик (welding.com)

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. Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации	Пользуется конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения
ПК.1.2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	Выбирает пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения
ПК.1.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку	Применяет сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения
ПК.1.4. Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента	Использует ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения
ПК.1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по	Осуществляет контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделий, узлов, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения

сварке	по сварке. Осуществляет контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; определяет этапы решения задачи; выявляет и осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Опрос, лист наблюдений
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Определяет задачи для поиска информации; определяет необходимые источники информации; планирует процесс поиска; структурирует получаемую информацию	Опрос, лист наблюдений
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Выстраивает траекторию профессионального развития и самообразования	Опрос, лист наблюдений
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Осуществляет организацию работы коллектива и команды; взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Опрос, лист наблюдений
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе	Опрос, лист наблюдений
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Описывает значимость своей профессии; умеет применять стандарты антикоррупционного поведения	Опрос, лист наблюдений
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Опрос, лист наблюдений
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Опрос, лист наблюдений

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2
к ОПОП по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки)

Рабочая программа профессионального модуля

**«ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ (НАПЛАВКА, РЕЗКА) ПЛАВЯЩИМСЯ ПОКРЫТЫМ
ЭЛЕКТРОДОМ»**

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика.....	
1.1. Цель и место профессионального модуля «ПМ.02 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом» в структуре образовательной программы.....	
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	
2. Структура и содержание профессионального модуля.....	
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....	
2.2. Структура профессионального модуля.....	
2.3. Примерное содержание профессионального модуля.....	
2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено).....	
3. Условия реализации профессионального модуля.....	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы по направленностям: «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом-сварщик частично механизированной сварки плавлением», «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом-сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе», «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом-сварщик ручной сварки полимерных материалов», «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом-сварщик термитной сварки».

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ПК.2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (далее – РД)	проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РД	устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РД, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения	проверки оснащённости сварочного поста РД; проверки работоспособности и исправности оборудования поста РД; проверки наличия заземления сварочного поста РД
ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для РД	настраивать сварочное оборудование для РД	основные группы и марки материалов, свариваемых РД; сварочные (наплавочные) материалы для РД	настройки оборудования РД для выполнения сварки
ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке	владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке	выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях	выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла
ПК 2.4. Выполнять РД простых деталей неотвественных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	владеть техникой РД простых деталей неотвественных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; владеть техникой дуговой резки металла	техника и технология РД простых деталей неотвественных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; угловая резка простых деталей; основные группы и марки материалов, свариваемых РД; сварочные (наплавочные) материалы для РД	выполнения РД простых деталей неотвественных конструкций; выполнение дуговой резки простых деталей
ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла	владеть техникой дуговой резки металла	дуговая резка простых деталей	владения техникой дуговой резки металла
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её	Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для	-

	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)	решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	-

	деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.	-
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	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	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	-

государственном и иностранном языках	и	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	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 ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	80	48
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	216	216
учебная	108	108
производственная	108	108
Промежуточная аттестация	6	
Всего	302	264

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 ³	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Раздел 1. МДК 02.01 Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами	80		80	80	-	-		
	Учебная практика	108	108					108	
	Производственная практика	108	108						108
	Промежуточная аттестация	6							
	Всего:	302	216		80	-	-	108	108

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)		Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формирование которых способствует элементу программы
1	2	3	4	5
ПМ. 02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродам			80	
Тема 1.1 Техника и технология ручной дуговой сварки различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов.		Содержание		ОК 01- ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5
	1-2	Ручная дуговая сварка: область применения; преимущества и недостатки. Параметры режима ручной дуговой сварки: определение «режим сварки»; основные параметры режима сварки; влияние параметров режима сварки на геометрические размеры сварного шва	2	
	3-4	Способы определения параметров режима сварки (расчетный, опытный, табличный и графический). Технология ручной дуговой сварки: способы зажигания дуги; способы выполнения сварных швов. Особенности выполнения швов в различных пространственных положениях	2	
	5-6	Общие сведения о сталях и классификация сталей, группы по свариваемости. Сварка углеродистых сталей технология ручной дуговой сварки сталей.	2	
	7-8	Сварка высокоуглеродистых сталей	2	
	9-10	Сварка низколегированных и среднелегированных сталей.	2	
	11-12	Свойства и свариваемость чугуна. Виды холодной и горячей сварки чугуна.	2	
	13-14	Параметры режима ручной дуговой сварки и выбор режима сварки. Покрытые электроды. Их классификация. Условное обозначение электродов.	2	
		В том числе практических занятий		
	15-16	Практическая работа № 1. Отработка навыков зажигания дуги и поддержания её горения	2	
	17-18	Практическая работа № 2. Составление инструкционно-технологической карты сварки в нижнем положении стыковых швов	2	
	19-20	Практическая работа № 3. Составление инструкционно-технологической карты сварки в вертикальном	2	

		положении стыковых швов		
	21-22	Практическая работа № 4. Составление инструкционно-технологической карты сварки в вертикальном положении угловых швов	2	
	23-24	Практическая работа № 5. Составление инструкционно-технологической карты сварки в горизонтальном положении стыковых швов	2	
	25-26	Практическая работа № 6. Составление инструкционно-технологической карты сварки в горизонтальном положении угловых швов	2	
	27-28	Практическая работа № 7. Составление инструкционно-технологической карты сварки в потолочном положении стыковых швов	2	
	29-30	Практическая работа № 8. Составление инструкционно-технологической карты сварки в потолочном положении угловых швов	2	
	31-32	Практическая работа № 9. Влияние легирующих элементов на свариваемость сталей	2	
Тема 1.2. Техника и технология ручной дуговой сварки различных деталей из цветных металлов и сплавов.		Содержание		ОК 01- ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5
	33-34	Особенности сварки меди и ее сплавов.	2	
	35-36	Особенности сварки латуни и бронз.	2	
	37-38	Особенности сварки алюминия.	2	
	39-40	Особенности сварки титана, магния и никеля.	2	
		В том числе практических занятий		
	41-42	Практическая работа № 10. Сварка меди и ее сплавов.	2	
	43-44	Практическая работа № 11. Сварка латуни и бронз.	2	
	45-46	Практическая работа № 12. Сварка алюминия.	2	
	47-48	Практическая работа № 13. Сварка титана, магния и никеля.	2	
	49-50	Практическая работа № 14. Расшифровка маркировок сталей, чугуна и цветных металлов по карточкам.	2	
Тема 1.3. Техника и технология ручной дуговой наплавки покрытыми электродами	51-52	Содержание		ОК 01- ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5
		Общая характеристика процесса наплавки. Свойства наплавленного слоя. Применение наплавки. Материалы для наплавки: электроды; флюсы; твёрдые сплавы.	2	
	53-54	Техника наплавки различных поверхностей: тел вращения и плоских поверхностей. Сущность и области применения ручной дуговой наплавки, преимущества и недостатки	2	
		В том числе практических занятий		

	55-56	Практическая работа № 15. Изучение особенностей дуговой наплавки плавящимся электродом	2	
	57-58	Практическая работа № 16. Техника выполнения швов.	2	
	59-60	Практическая работа № 17. Наплавка валиков. Последовательность и правила наложения валиков	2	
	61-62	Практическая работа № 18. Электроды для наплавки. Проволока и прутки для наплавки, Порошковая проволока для наплавки	2	
	63-64	Практическая работа № 19. Оборудование для дуговой наплавки.	2	
	65-66	Практическая работа № 20. Наплавка соединений в различных положениях шва.	2	
Тема 1.4. Электродуговая резка металла.		Содержание		ОК 01- ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5
	67-68	Электродуговая резка металла поверхностная и разделительная, сущность, применение, достоинства, недостатки. Технология ручной дуговой резки плавящимся электродом	2	
	69-70	Ручная кислородно-дуговая резка: сущность, оборудование, применение, достоинства, недостатки. Требования к организации рабочего места и безопасности труда	2	
		В том числе практических занятий		
	71-72	Практическая работа № 21. Изучение особенностей дуговой и воздушно-дуговой резки металлов	2	
	73-74	Практическая работа № 22. Плазменно-дуговая резка	2	
	75-76	Практическая работа № 23. Ознакомление с конструкцией установки для плазменно-дуговой резки, правилами ее обслуживания и приемами резки.	2	
	77-78	Практическая работа № 24. Изучение требований к организации рабочего места и безопасности труда, особенностей дуговой и воздушно-дуговой резки металлов	2	
	79-80	Дифференцированный зачет	2	
Квалификационный экзамен по ПМ 02			6	
Учебная практика Виды работ			108	ОК 01- ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5
1. Организация рабочего места и правила безопасности труда при ручной дуговой сварке, наплавке, резке плавящимся покрытым электродом (РД).				
2. Комплектация сварочного поста РД.				
3. Настройка оборудования для РД.				
4. Зажигание сварочной дуги различными способами.				
5. Подбор режимов РД углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов.				
6. Подготовка под сварку деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов.				
7. Сборка деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов с применением приспособлений и их прихватках.				

8. Выполнение РД угловых швов пластин из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва. 9. Выполнение РД пластин из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва. 10. Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистых и конструкционных сталей в различных положениях сварного шва. 11. Выполнение РД угловых швов пластин из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва. 12. Выполнение РД стыковых швов пластин из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва. 13. Выполнение РД кольцевых швов труб из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва. 14. Выполнение РД стыковых и угловых швов пластин толщиной 2-20мм из углеродистой стали в горизонтальном, вертикальном и потолочном положениях. 15. Выполнение РД кольцевых швов труб диаметром 25-250мм, с толщиной стенок 1,6-6мм из углеродистой стали в горизонтальном, вертикальном положениях. 16. Выполнение комплексной работы 17. Отчет по практике. 18. Зачет		
Производственная практика Виды работ 1. Организация рабочего места и правила безопасности при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом. 2. Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт. 3. Выполнение подготовки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку. 4. 4 Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений. 5. Выполнение РД угловых и стыковых швов пластин из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва 6. Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистых и конструкционных сталей в различных положениях сварного шва. 7. Выполнение РД угловых швов пластин из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва. 8. Выполнение РД стыковых швов пластин из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва. 9. Выполнение РД кольцевых швов труб из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва. 10. Выполнение РД стыковых и угловых швов пластин из углеродистой стали в горизонтальном, вертикальном и потолочном положениях. 11. Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистой стали в горизонтальном, вертикальном положениях. 12. Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистой стали в наклонном положении под углом 45° 13. Выполнение дуговой резки листового металла различного профиля. 14. Выполнение ручной дуговой наплавки валиков на плоскую и цилиндрическую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва. 15. отчет по практике. 15. Зачет	108	ОК 01- ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5
Всего	330	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерские слесарная, сварочная для сварки металлов, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП-П.
Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные 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 издания

1. Быковский А.Б. Сварочное дело: Учебное пособие /А.Б. Быковский, В.А. Фролов, Б.А. Краснов. – М.: КНОРУС, 2020 – 272 с.
2. Овчинников В.В. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом: учебник для использования в образовательном процессе образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования по профессии "Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))" / В. В. Овчинников. - Москва : Академия, 2018. – 206 с
3. Черепашин, А. А. Технология сварочных работ : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепашин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 269 с.

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Иллюстрированное пособие сварщика | Сварка и сварщик (weldering.com)
2. Юхин Н.А. Выбор сварочного электрода | Сварка и сварщик (weldering.com)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (далее – РД)	Проводит проверку оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Проводит проверку работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Проводит проверку наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения
ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для РД	Определяет основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений из цветных металлов и сплавов, и обозначение их на чертежах. Называет сварочные материалы для ручной дуговой сварки цветных металлов и сплавов. Объясняет технику и технологию ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей из цветных металлов и сплавов. Проводит проверку оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Проводит проверку работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения

	Проводит проверку наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Проводит проверку сварочных материалов для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Проводит настройку оборудования ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки.	
ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке	Выполняет предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения
ПК 2.4. Выполнять РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	Определяет основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах. Перечисляет основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом. Называет сварочные материалы для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Объясняет технику и технологию ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва. Выполняет сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения
ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла	Называет сварочные материалы для дуговых резки металлов. Объясняет технику и технологию дуговой резки. Проводит проверку оснащенности сварочного поста дуговой резки. Проводит проверку работоспособности и исправности оборудования поста дуговой резки. Проводит проверку наличия заземления сварочного поста. Проводит проверку сварочных материалов для дуговой резки покрытым электродом. Проводит настройку оборудования дуговой резки покрытым электродом. Владеет техникой дуговой резки металла.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; определяет этапы решения задачи; выявляет и осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Опрос, лист наблюдений
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Определяет задачи для поиска информации; определяет необходимые источники информации; планирует процесс поиска; структурирует получаемую информацию	Опрос, лист наблюдений
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной	Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Выстраивает траекторию профессионального развития и самообразования	Опрос, лист наблюдений

сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Осуществляет организацию работы коллектива и команды; взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Опрос, лист наблюдений
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе	Опрос, лист наблюдений
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Описывает значимость своей профессии; умеет применять стандарты антикоррупционного поведения	Опрос, лист наблюдений
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Опрос, лист наблюдений
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Опрос, лист наблюдений
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Опрос, лист наблюдений

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.3
к ОПОП по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки)

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ. 03 ВЫПОЛНЕНИЕ ЧАСТИЧНО МЕХАНИЗИРОВАННОЙ СВАРКИ (НАПЛАВКИ) ПЛАВЛЕНИЕМ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика.....	
1.1. Цель и место профессионального модуля «ПМ. 03 Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением» в структуре образовательной программы.....	
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	
2. Структура и содержание профессионального модуля.....	
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....	
2.2. Структура профессионального модуля.....	
2.3. Примерное содержание профессионального модуля.....	
2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено).....	
3. Условия реализации профессионального модуля.....	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ. 03 Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы по направленностям «1 Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом-сварщик частично механизированной сварки плавлением», «Наименование направленности 5 Сварщик частично механизированной сварки плавлением - сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе», «6 Сварщик частично механизированной сварки плавлением - сварщик ручной сварки полимерных материалов», «7 Сварщик частично механизированной сварки плавлением-сварщик термитной сварки»

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ПК 3.1. Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки
ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке	владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке	выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях	выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла
ПК 3.3. Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	владеть техникой частично механизированной сварки (наплавки) плавлением простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	выполнения частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей ответственных конструкций
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы;	Знания: 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	-

	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	-
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.	-
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	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	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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	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	-

	деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связанные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы	чтения текстов профессиональной направленности	

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	58	38
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	144	144
учебная	72	72
производственная	72	72
Промежуточная аттестация	6	
Всего	208	182

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 ⁴	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Раздел 1. Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	58	-	58	58	-	-		
	Учебная практика	72	72					72	
	Производственная практика	72	72						72
	Промежуточная аттестация	6							
	Всего:	208	144	58	58	-	-	72	72

2.3. Примерное содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)		Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
ПМ.03. Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением				
МДК 03.01. Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе				
Тема 1.1 Оборудование сварочного поста для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе, оборудование автоматической сварки.		Содержание		ОК 01- ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	1	Типовое оборудование сварочного поста для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе. Сварочные полуавтоматы, применяемые для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе Классификация, устройство и основные узлы, электрические схемы, технические характеристики сварочных полуавтоматов.	1	
	2	Вспомогательное оборудование и аппаратура для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе Механизмы подачи и перемещения проволоки: назначение, устройство, расположение в полуавтоматах различных типов.	1	
	3	Гибкие шланги: назначение, конструкция гибких шлангов. Сварочные горелки: типы, назначение, конструктивные особенности.	1	
	4	Сварочные автоматы Назначение, классификация, принцип действия, устройство, область применения. Наиболее распространенные типы сварочных автоматов, их технические характеристики.	1	
		В том числе практических занятий		
	5-6	Практическая работа № 1. Ознакомление с устройством и принципом работы сварочного полуавтомата	2	
	7-8	Практическая работа № 2. Подготовка полуавтоматов к работе.	2	
Тема 1.2. Материалы, применяемые при механизированной сварки (наплавки) плавлением		Содержание		ОК 01- ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2
	9-10	Газы, применяемые при механизированной сварке (наплавке) Кислород. Характеристика и свойства кислорода. Качество кислорода. Газы, применяемые при механизированной сварке (наплавке).	2	

		Углекислота. Характеристика и свойства углекислоты. Качество углекислоты. Газы, применяемые при механизированной сварке (наплавке). Аргон. Характеристика и свойства аргона. Качество аргона. Правила выбора защитного газа.		ПК 3.3
	11-12	Сварочная проволока Классификация сварочной проволоки: по назначению, по химическому составу, по диаметру. Маркировка и характеристика. Материалы для наплавки. Назначение, виды и свойства сварочных материалов. Порошковая проволока. Маркировка и характеристика.	2	
		В том числе практических занятий		
	13-14	Практическая работа № 3. Выбор защитного и активного газа. Выбор марки присадочной проволоки для сварки углеродистых, низколегированных, высокоуглеродистых и высоколегированных сталей.	2	
Тема 1.3. Оборудование для механизации сварочного производства		Содержание		ОК 01- ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	15	Общие понятия об оборудовании для механизации сварочного производства. Виды и классификация оборудования, его общая характеристика приспособления для сборки и сварки сварных узлов Оборудование для установки и поворота сварных конструкций. Неповоротное и поворотное оборудование, его классификация. Манипуляторы, вращатели, позиционеры: общая характеристика. Кантователи: виды и область применения.	1	
	16	Комплексные механизированные установки для сварки. Классификация установок по назначению. (блоков, полотнищ, продольных и кольцевых швов цилиндрических конструкций малой и большой ёмкости).	1	
		В том числе практических занятий		
	17-18	Практическая работа № 4. Выбор оборудования для выполнения сварки по оптимальным параметрам в зависимости от выполняемой работы.	2	
	19-20	Практическая работа № 5. Сравнительный анализ выбранного оборудования.	2	
	21-22	Практическая работа № 6. Выбор приспособлений для сборки и сварки	2	
	23-24	Практическая работа № 7. Оборудование для механизации сварочного производства	2	
Тема 1.4. Технология полуавтоматической дуговой сварки в защитных газах углеродистых и		Содержание		ОК 01- ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	25-26	Дуговая сварка в защитных газах Аргонодуговая сварка: назначение, область применения и сущность. Достоинства и недостатки. Сварка в углекислом газе: назначение, область применения и сущность. Достоинства и недостатки. Сварка смешанными газами: назначение, область применения и сущность. Достоинства и недостатки. Технология сварки изделий в камерах с контролируемой атмосферой. Сварка углеродистых сталей Технология дуговой механизированной сварки в защитных	2	

легированных сталей		газах углеродистых сталей и ее особенности. Выбор режимов.		
	27-28	Технология механизированной наплавки в защитных газах Наплавка твердосплавными материалами. Режимы механизированной наплавки и принципы их выбора. Технология механизированной дуговой наплавки различных поверхностей (плоскостных, цилиндрических, сферических и т.д.)	2	
	29-30	Выбор режимов и технологических приемов для выполнения сварки углеродистых и низколегированных сталей в разных пространственных положениях. Выбор режимов и технологических приемов для выполнения сварки высоколегированных сталей в разных пространственных положениях. Сварка разнородных сталей	2	
		В том числе практических занятий		
	31-32	Практическое занятие № 8. Выбор режимов и технологических приемов для выполнения сварки углеродистых и легированных сталей в разных пространственных положениях.	2	
	33-34	Практическое занятие № 9. Выполнение дуговой механизированной сварки углеродистых и легированных сталей стыковых швов в нижнем положении	2	
	35-36	Практическое занятие № 10. Выполнение дуговой механизированной сварки углеродистых и легированных сталей угловых швов в нижнем положении.	2	
	37-38	Практическое занятие № 11. Выполнение дуговой механизированной сварки углеродистых и легированных сталей стыковых швов в вертикальном положении	2	
	39-40	Практическое занятие № 12. Выполнение дуговой механизированной сварки углеродистых и легированных сталей угловых швов в вертикальном положении	2	
	41-42	Практическое занятие № 13. Выполнение дуговой механизированной сварки углеродистых сталей стыковых швов в потолочном положении.	2	
	43-44	Практическое занятие № 14. Выполнение дуговой механизированной сварки углеродистых и легированных сталей угловых швов в потолочном положении.	2	
	45-46	Практическое занятие № 15. Технология сварки высоколегированных (нержавеющих) сталей и сплавов.	2	
	47-48	Практическое занятие № 16. Выполнение дуговой механизированной сварки легированных сталей угловых швов в вертикальном положении	2	
	49-50	Практическое занятие № 17. Выполнение дуговой механизированной сварки углеродистых сталей стыковых швов в потолочном положении.	2	
Тема 1.5. Технология дуговой механизированной		Содержание		ОК 01- ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2
	51	Сварка и наплавка алюминия и его сплавов Виды и способы сварки алюминия и его сплавов. Материалы, применяемые для сварки и наплавки алюминия. Техника и технология сварки алюминия. Наплавка алюминия и его сплавов. Сварка и наплавка меди и ее сплавов Технология сварки меди и ее сплавов.	1	

сварки и наплавки в защитных газах цветных металлов и сплавов, чугуна		Технология наплавка меди и ее сплавов. Материалы, область применения.		ПК 3.3
	52	Сварка и наплавка чугуна Выбор метода сварки: без предварительного подогрева, с местным и общим подогревом. Технология сварки чугуна сплошной и порошковой проволокой Наплавка чугуна твердосплавными материалами. Техника наплавки различных поверхностей: тел вращения и плоских поверхностей.	1	
		В том числе практических занятий		
	53-54	Практическая работа № 18. Выбор режимов и технологических приемов для выполнения сварки и наплавки алюминия, меди.	2	
	55-56	Практическая работа № 19. Выбор материалов для сварки наплавки чугуна	2	
	57-58	Дифференцированной зачет	2	
Всего			58	
Квалификационный экзамен по ПМ 03			6	
Учебная практика Виды работ 1. Организация рабочего места и правила безопасности труда при ручной дуговой сварке (наплавке) неплавящимся электродом в защитном газе. 2. Подготовка сварочного поста РАД к работе. 3. Зажигание сварочной дуги контактным и бесконтактным способом. 4. Заточка вольфрамового электрода. 5. Подбор диаметров вольфрамовых электродов, газовых сопел, присадочных прутков, соответствующих различной толщине основного металла. 6. Подбор режимов РАД углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов: регулирование величины сварочного тока, определение расхода защитного газа. 7. Подготовка под сварку деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов. 8. Подготовка под сварку деталей из легированных сталей. 9. Подбор режимов РАД легированных сталей: регулирование величины сварочного тока, определение расхода защитного газа. 10. Сборка деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов с применением приспособлений и на прихватках. 11. Сборка деталей из легированных стали с применением приспособлений и на прихватках. 12. Выполнение РАД угловых швов пластин из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва. 13. Выполнение РАД кольцевых швов труб из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва. 14. Выполнение РАД стыковых и угловых швов пластин толщиной 1,5-10 мм из легированной нержавеющей стали, алюминия и его сплавов в горизонтальном, вертикальном и потолочном положениях. 15. Выполнение РАД кольцевых швов труб диаметром 25-250 мм, с толщиной стенок 1,6 -6 мм с поддувом корня шва из легированной нержавеющей стали в горизонтальном и вертикальном положении. 16. Выполнение РАД кольцевых швов труб диаметром 25-250 мм, с толщиной стенок 1,6 -6 мм с поддувом корня шва из легированной нержавеющей стали в наклонном положении под углом 45 °.			72	ОК 01- ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3

17. Выполнение РАД кольцевых швов труб диаметром 25-250 мм, с толщиной стенок 1,6 -6 мм из алюминия и его сплавов в горизонтальном и вертикальном положении. 18. Выполнение РАД кольцевых швов труб диаметром 25-250 мм, с толщиной стенок 1,6 -6 мм из алюминия и его сплавов в наклонном положении под углом 45°. 19. Выполнение комплексной работы. 20. Отчет по практике 21. Зачет		
Производственная практика Виды работ 1. Организация рабочего места и правила безопасности труда при ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе. 2. Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт. 3. Выполнение подготовки деталей из углеродистых и конструкционных сталей цветных металлов и их сплавов под сварку. 4. Выполнение сборки деталей из легированной стали под сварку. 5. Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений. 6. Выполнение сборки деталей из легированной стали под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений. 7. Выполнение РАД угловых швов пластин из углеродистой стали в различных положениях сварного шва. 8. Выполнение РАД стыковых и угловых швов пластин из легированной нержавеющей стали, алюминия и его сплавов в горизонтальном вертикальном и потолочном положении. 9. Выполнение РАД кольцевых швов труб с поддувом корня шва из легированной нержавеющей стали в горизонтальном и вертикальном положении. 10. Выполнение РАД кольцевых швов труб с поддувом корня шва из легированной нержавеющей стали в наклонном положении под углом 45°. 11. Выполнение РАД кольцевых швов труб из алюминия и его сплавов в горизонтальном и вертикальном положении. 12. Выполнение РАД кольцевых швов труб из алюминия и его сплавов наклонном положении под углом 13. Отчет по практике 14. Зачет	72	ОК 01- ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
Всего	186	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерские слесарная, сварочная для сварки металлов, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП-П. Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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 издания

1. Овчинников В.В. О-35 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением в защитном газе: учебник / В.В. Овчинников. — Москва: КНОРУС, 2019. — 196 с. — (Среднее профессиональное образование).
2. Овчинников В.В. Контроль качества сварных соединений: Учебник / В.В. Овчинников. — Москва; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 208 с. : ил.,табл..
3. Овчинников, В. В. Охрана труда при производстве сварочных работ : учебник / В. В. Овчинников. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2022. — 236 с
4. Овчинников В.В. Основы теории сварки и резки металлов: учебник / В.В. Овчинников. — Москва: КНОРУС, 2022.. — 242 с. — (Среднее профессиональное образование).

3.2.2. Основные электронные издания

1. Электронный ресурс «Сварка», форма доступа: www.svarka-reska.ruwww.svarka.net www.svarka-reska.ru
2. Электронный сайт «Сварка и сварщик», форма доступа: www.weldering.com
3. Электронный сайт: MIG-MAG сварка rus (welding-mag.ru)

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Михайлицын, С. В. Сварочные и наплавочные материалы : учебник / С. В. Михайлицын, И. Н. Зверева, М. А. Шекшеев. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 228 с.
2. Овчинников, В. В. Источники питания для сварки : учебник / В. В. Овчинников. - Москва : Инфра-Инженерия, 2020. - 244 с.
3. Михайлицын С.В., Шекшеев М.А. Основы сварочного производства 2-е изд. — Учебник. — Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. — 260 с

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 3.1. Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	Объясняет устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения
ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке	Излагает этапы проведения Предварительного и сопутствующего (межслойного) подогрева металла. Объясняет причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения
ПК 3.3. Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неотвественных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении	Перечисляет основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой плавлением. Осуществляет подбор сварочных материалов для частично механизированной сварки плавлением. Выполняет технологию частично механизированной сварки стальных во всех пространственных положениях сварного шва.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения

сварного шва	Объясняет причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях. Анализирует причины возникновения дефектов сварных швов при частично механизированной сварке сталей, и устраняет их Осуществляет подбор наплавочных материалов для частично механизированной наплавки плавлением. Объясняет этапы подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной наплавки в защитном газе. Выполняет частично механизированную наплавку в защитном газе различных деталей. Объясняет причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в наплавляемых изделиях.	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; определяет этапы решения задачи; выявляет и осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Опрос, лист наблюдений
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Определяет задачи для поиска информации; определяет необходимые источники информации; планирует процесс поиска; структурирует получаемую информацию	Опрос, лист наблюдений
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Выстраивает траекторию профессионального развития и самообразования	Опрос, лист наблюдений
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Осуществляет организацию работы коллектива и команды; взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Опрос, лист наблюдений
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе	Опрос, лист наблюдений
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Описывает значимость своей профессии; умеет применять стандарты антикоррупционного поведения	Опрос, лист наблюдений
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы	Соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Опрос, лист наблюдений

бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Опрос, лист наблюдений
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Опрос, лист наблюдений

Приложение 1.4
к ОПОП-П по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.07 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ СВАРОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ АО НАК «АЗОТ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика.....	
1.1. Цель и место профессионального модуля «ПМ.07 Организация работ по эксплуатации сварочного оборудования АО «НАК «АЗОТ» в структуре образовательной программы.....	
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	
2. Структура и содержание профессионального модуля.....	
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....	
2.2. Структура профессионального модуля.....	
2.3. Содержание профессионального модуля.....	
3. Условия реализации профессионального модуля.....	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ **«ПМ.07 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ СВАРОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ АО «НАК «АЗОТ»»**

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организация работ по эксплуатации сварочного оборудования АО «НАК «АЗОТ»». Профессиональный модуль включен в вариативную 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 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия	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;	

	собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 7.1. Выполнять РАД и П сложных и ответственных конструкций с применением специализированных функций (возможностей) сварочного оборудования	проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РАД и П, настраивать сварочное оборудование для РАД и П с учетом особенностей его специализированных функций (возможностей) владеть техникой РАД и П сложных и ответственных конструкций во всех пространственных положениях	устройство сварочного и вспомогательного оборудования для П, правила их эксплуатации и область применения специализированные функции (возможности) сварочного оборудования для РАД и П основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений сложных и ответственных конструкций, выполняемых РАД и П	выполнения РАД и П сложных и ответственных конструкций с применением специализированных функций (возможностей) сварочного оборудования

	сварного шва владеть техникой П малых толщин (более 0,2 мм) из различных материалов	основные группы и марки материалов сложных и ответственных конструкций, свариваемых РАД и П сварочные (наплавочные) материалы для РАД и П сложных и ответственных конструкций техника и технология П для сварки малых толщин (более 0,2 мм) из различных материалов	
ПК 7.2. Вести контроль с применением измерительного инструмента сваренных РАД и П сложных и ответственных конструкций на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно- технологической документации по сварке	контролировать с применением измерительного инструмента сваренные РАД и П сложные и ответственные конструкции на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно- технологической документации по сварке	методы контроля и испытаний ответственных сварных конструкций	контроля с применением измерительного инструмента сваренных РАД и П сложных и ответственных конструкций на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно- технологической документации по сварке
ПК 7.3. Исправлять дефекты РАД и П сваркой	исправлять дефекты РАД и П сваркой искать нужные	порядок исправления дефектов сварных швов	исправления дефектов РАД и П сваркой
ПК 7.4. Управлять информацией и данными	искать нужные источники информации и данные анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач	прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы для моделирования технологических процессов	управления информацией и данными

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 7.1. Выполнять РАД и П сложных и ответственных конструкций с применением специализированных функций (возможностей) сварочного оборудования ПК 7.2. Вести контроль с применением измерительного инструмента сваренных РАД и П сложных и ответственных конструкций на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке ПК 7.3. Исправлять дефекты РАД и П сваркой ПК 7.4. Управлять информацией и данными	Знания: устройство сварочного и вспомогательного оборудования для П, правила их эксплуатации и область применения специализированные функции (возможности) сварочного оборудования для РАД и П основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений сложных и ответственных конструкций, выполняемых РАД и П основные группы и марки материалов сложных и ответственных конструкций, свариваемых РАД и П сварочные (наплавочные) материалы для РАД и П сложных и ответственных конструкций техника и технология П для сварки малых толщин (более 0,2 мм) из различных материалов Умения: проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РАД и П, настраивать сварочное оборудование для РАД и П с учетом особенностей его специализированных функций (возможностей) контролировать с применением измерительного инструмента сваренные РАД и П сложные и ответственные конструкции на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке искать нужные источники информации и данные анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач Навыки: выполнения РАД и П сложных и ответственных конструкций с применением специализированных функций (возможностей) сварочного оборудования контроля с применением измерительного инструмента сваренных РАД и П сложных и ответственных конструкций на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке управления информацией и данными	ПМ 07. Организация работ по эксплуатации сварочного оборудования АО «НАК «АЗОТ»	288	Освоение МДК 07.01. Теоретические основы цифровой экономики предусматривает формирование навыков обучающихся по освоению профессиональных компетенций для цифровой экономики и представляет собой совокупность цифровых компетенций и связанных с ними перечней навыков, знаний и умений, которые должны быть сформированы у обучающихся по образовательной программе. Освоение МДК 07.02. Особенности технологии сварочных работ и эксплуатации сварочного оборудования АО НАК «АЗОТ» направлено на детализацию и углубленное изучение профессиональных компетенций с учетом особенностей региона, специфики предприятий АО «НАК «АЗОТ». Практико-ориентированные занятия нацелены на формирование умений и знаний в области технологии техобслуживания и ремонта сварочного оборудования предприятия

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	72	24
Курсовая работа (проект)		
Самостоятельная работа		
Практика, в т.ч.:		
учебная		
производственная	216	216
Промежуточная аттестация	6	
Всего	288	240

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
ОК 01-ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 7.1 – ПК 7.4	Раздел 1. Теоретические основы цифровой экономики	36	8	36	36				
	Раздел 2. Особенности технологии сварочных работ и эксплуатация сварочного оборудования АО «НАК «АЗОТ»	36	16	36	36				
	Производственная практика	216	216						216
	Промежуточная аттестация	6	6						
	Всего:	294	240	72	72				216

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел № 1. Теоретические основы цифровой экономики		36 / 8	
МДК 06.01. Теоретические основы цифровой экономики		36 / 8	
Тема 1. Теоретические основы цифровизации экономики		10	
Тема 1.1 Цифровая экономика: сущность и эволюция развития в системе информационной экономики	Содержание 1. Информация, развитие информационного общества. Характеристика информационного общества. Стадии общественного развития. Информационное общество. Тенденции и проблемы развития цифровой экономики информационного общества. Цифровая революция. Требованиям, предъявляемыми к обществу и характеризующими его	2	ПК 6.4, ОК 02, КК 1 КК 4, КК 5
Тема 1.2 Информация как производительная сила современного общества. Модели информационной экономики	Содержание 1. Информация как производительная сила и стратегический ресурс. Модели информационной экономики. Принципы информационного общества. Структура современного общества. Производственные отношения. Экономическая сфера общества. Экономическая информация. Микро-, мезо- и макроэкономические характеристики современного информационного общества. Сканирование внешней среды. Субъектно-объектная модель информационного общества	2	ПК 6.4, ОК 02, КК 1 КК 4, КК 5
Тема 1.3 Институты цифровой экономики	Содержание 1. Электронное правительство как институт информационной экономики. Электронный бизнес как базовый институт информационной экономики. Предпринимательство как институт информационной экономики	2	ПК 6.4, ОК 02, КК 1 КК 4, КК 5
Тема 1.4 Электронное правительство	Содержание 1. Электронное правительство. Задачи электронного правительства. Основные цели электронного правительства. Сферы взаимодействия	2	ПК 6.4, ОК 02, КК 1 КК 4, КК 5
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическая работа № 1. Введение в цифровую экономику. Цифровые компьютерные технологии	2	
Тема 2. Сквозные технологии и инфраструктура цифровой экономики		8	
Тема 2.1 Инфраструктура, технологические рынки и платформы цифровой экономики	Содержание 1. Инфраструктура, технологические рынки и платформы цифровой экономики. Национальная технологическая инициатива (НТИ). Рынки и рабочие группы НТИ. Глобальная информационная инфраструктура. Информационная инфраструктура в России. Примеры информационной инфраструктуры. Формирование информационной инфраструктуры. Взаимодействия информационной инфраструктуры и потребителей	2	ПК 6.4, ОК 02, КК 1 КК 4, КК 5
Тема 2.2 Сквозные технологии цифровой экономики: технологии	Содержание 1. Сквозные технологии цифровой экономики. Технологии распределенных реестров, большие данные, искусственный интеллект. Системы распределенного реестра. Новые производственные технологии. Виртуальные технологии, технологии дополненной реальности	2	ПК 6.4, ОК 02, КК 1 КК 4, КК 5

распределенных реестров, большие данные, искусственный интеллект			
Тема 2.3 Индустрия 4.0. как новая концепция организации производственной деятельности	Содержание 1. Индустрия 4.0. как новая концепция организации производственной деятельности. Четвертая промышленная революция. Мировой опыт реализации новых технологических инициатив. Признаки, технологии и риски Индустрии 4.0. Следствия объединения цифровой и физической сферы для всех отраслевых систем. Технологическое содержание и базовые принципы Индустрии 4.0. Потенциальные выгоды от внедрения технологий Индустрии 4.0. Прогнозные значения эффектов от внедрения технологий Индустрии 4.0 в России В том числе практических занятий и лабораторных работ 1. Практическая работа № 2. Влияние цифровой экономики на организацию рыночных отношений	2 2	ПК 6.4, ОК 02, КК 1 КК 4, КК 5
Тема 3. Информационная безопасность		8	
Тема 3.1 Нормативно-правовые основы информационной безопасности	Содержание 1. Нормативно-правовые основы информационной безопасности. Стандартизированные определения. Существенные признаки понятия. Нормативные документы в области информационной безопасности. Органы (подразделения), обеспечивающие информационную безопасность	2	ПК 6.4, ОК 02, КК 1 КК 4, КК 5
Тема 3.2 Меры, механизмы и средства защиты информации	Содержание 1. Меры, механизмы и средства защиты информации. Организационно-технические и режимные меры и методы. Программно-технические способы и средства обеспечения информационной безопасности. Способы защиты от компьютерных злоумышленников. Организационная защита объектов информатизации. Исторические аспекты возникновения и развития информационной безопасности. Информационная безопасность предприятия	2	ПК 6.4, ОК 02, КК 1 КК 4, КК 5
Тема 3.3 Интеллектуальная собственность	Содержание 1. Интеллектуальная собственность. Виды интеллектуальной собственности. Объекты права на интеллектуальную собственность. Права на интеллектуальную собственность В том числе практических занятий и лабораторных работ 1. Практическая работа № 3. Защита интеллектуальной собственности	2 2	ПК 6.4, ОК 02, КК 1 КК 4, КК 5
Тема 4. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации и Программа - Цифровая экономика Российской Федерации		8	
Тема 4.1 Программа - Цифровая экономика Российской Федерации.	Содержание Динамика показателей развития информационной и телекоммуникационной инфраструктуры и высоких технологий в России. Цель, задачи, принципы и основные направления государственной политики. Назначение и политико-правовая основа Стратегии. Цель, задачи и принципы развития информационного общества в Российской Федерации. Основные направления реализации настоящей Стратегии. Международное сотрудничество в области развития информационного общества. Реализация Стратегии	2	ПК 6.4, ОК 02, КК 1 КК 4, КК 5
Тема 5. Интернет-маркетинг			
Тема 5.1 Электронная торговля и платежные системы в интернет	Содержание 1. Электронная торговля и платежные системы в интернет. Электронные платежи. Сущность понятий «электронная торговля» и «электронная коммерция. Внедрение систем электронной торговли. Преимущества электронной торговли как формы организации бизнеса. Составляющие электронной торговли (участники, процессы, сети) и их краткая характеристика. Основные сферы электронной коммерции. Особенности этапов электронной сделки. 2. Назначение электронной платежной системы. Классификация платежных систем в интернет. Достоинства и преимущества интернет – платежей. Юридическая и финансовая основа электронных сделок. Классификация схемы платежей. Кредитные и дебетовые схемы. Классификация моделей электронных платежей В том числе практических занятий и лабораторных работ	2 2	ПК 6.4, ОК 02, КК 1 КК 4, КК 5

	Практическое занятие № 4. Электронная коммерция. Платежные системы электронной коммерции	2	
Промежуточная аттестация – другая форма аттестация по МДК 06.01		2	
Всего		36	
Раздел 2. Особенности технологии сварочных работ и эксплуатация сварочного оборудования АО «НАК «АЗОТ»		36/16	
МДК 07.02 Особенности технологии сварочных работ и эксплуатация сварочного оборудования АО «НАК «АЗОТ»			
Тема 1.1	Содержание		
Общие сведения о дуговой сварке неплавящимся электродом	1. Термины и определения, сущность процесса: классификация, преимущества и недостатки дуговой сварке неплавящимся электродом. Защитные газы, используемые для сварки. Электроды для сварки.	2	ПК 7.1, ПК 7.2, ПК 7.3, ОК 01, ОК 02
	2. Организация сварочного поста для дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе. Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе и обозначение их на чертежах.	2	
	3. Сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе. Основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	4. Практическая работа № 1. Подготовка сварочного поста для дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе.	2	
	5. Практическая работа № 2. Заточка вольфрамового электрода.	2	
	6. Практическая работа № 3. Выбор сварочных материалов для сварки конструкции.	2	
Тема 1.2	Содержание		
Электрооборудование для дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе.	7. Источники питания, используемые для дуговой сварки неплавящимся электродом.	2	ПК 7.1, ПК 7.2, ПК 7.3, ОК 01, ОК 02
	8. Осцилляторы. Балластный реостат	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	9. Практическая работа № 4. Проверка работоспособности электрооборудования дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе.	2	
Тема 1.3.	Содержание		
Горелки и газовое оборудование	10. Газовое оборудование. Сварочные горелки. Регуляторы (редукторы). Ротамеры. Смесители газов.	2	ПК 7.1, ПК 7.2, ПК 7.3, ОК 01, ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	11. Практическая работа № 5. Настройка газового оборудования дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе.	2	
Тема 1.4.	Содержание		
Технология и техника сварки неплавящимся электродом в защитном газе	12. Газовая защита. Выбор параметров режима сварки. Способы зажигания дуги. Движения, выполняемые сварочной горелкой. Сварка швов в различных пространственных положениях.	1	
	13. Технология сварки углеродистых и низколегированных сталей. Сварка стыковых соединений в нижнем положении, в вертикальном положении, в потолочном положении.	1	
	14. Технология сварки высоколегированных (нержавеющих) сталей и сплавов, жаропрочных сталей и сплавов. Сварка заготовок из алюминия и его сплавов, из меди и её сплавов, из титана и его сплавов.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	15. Практическая работа № 6. Режимы сварки низкоуглеродистых и низколегированных сталей, высоколегированных сталей.	2	
	16. Практическая работа № 7. Сварка швов в различных пространственных положениях. углеродистых и низколегированных сталей, высоколегированных сталей.	2	
Тема 1.5. Дефекты сварных соединений	Содержание		
	17. Причины возникновения дефектов сварных швов. Способы предупреждения и устранения дефектов. Устранение	2	ПК 7.1, ПК 7.2, ПК 7.3, ОК 01, ОК 02

	дефектов в сварных швах.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	18. Практическая работа № 8. Устранение дефектов в сварных швах.	2	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет по МДК 07.02		2	
Всего		36	
Производственная практика		216	
Виды работ			
1. Вводный инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии Т.Б.		7	
2. Сварка валиков аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа.		7	
3. ТЗ Сварка пластин Ст3 в В.Н.Ш. L-6мм.		7	
4. Сварка пластин Ст3 в В.Н.Ш. L-8 - 10мм.		7	
5. Сварка пластин Ст3 аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа в Н.П.Ш L-8-10 мм.		7	
6. Сварка пластин L-8 - 10мм Ст3 аргонодуговую сварку неплавящимся электродом в среде защитного газа В.П.Ш.		7	
7. Сварка пластин L-8 – 2 мм (НЖ) аргонодуговую сварку неплавящимся электродом в среде защитного газа в Н.П.Ш.		7	
8. Прихватка сварка цветных металлов аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа.		7	
9. Сварка меди и сплавов аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа в нижнем положении шва (Н.П.Ш.).		7	
10. Сварка меди и сплавов аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа в Н.П.Ш.		7	
11. Сварка алюминия, (НЖ) 2-3 мм аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа.		7	
12. Сварка алюминия, (НЖ) 2-3 мм аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа в нижнем положении шва (Н.П.Ш.).		7	
13. Сварка алюминия, (НЖ)2-3 мм аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа в (Н.П.Ш.).		7	
14. Сварка алюминия (НЖ) 4-8 мм аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа в нижнем положении шва (Н.П.Ш.).		7	
15. Сварка алюминия (НЖ) 4-8 мм аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа в нижнем положении шва (Н.П.Ш.).		7	
16. Сварка алюминия (НЖ)2-3мм аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа в вертикальном положении шва (В.П.Ш.).		7	
17. Сварка алюминия (НЖ)4-8мм аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа в (В.П.Ш.).		7	
18. Сварка алюминия аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа в горизонтальном положении шва (Г.П.Ш.).		7	
19. Выполнение ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для выполнения ответственных конструкций узлов, трубопроводов, деталей из сталей, чугуна.		7	
20. Наплавка на металлорежущие сплавы.		7	
21. Наплавка нижней и полувертикальной поверхности в защитных газах.		7	
22. Наплавка вертикальной поверхности в защитных газах.		7	
23. Наплавка полу-горизонтальной поверхности.		7	
24. Наплавка горизонтальной поверхности.		7	
25. Наплавка аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа на быстро изнашиваемые поверхности валов.		7	
26. Наплавка ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе для выполнения сложных и ответственных конструкций узлов, трубопроводов, деталей из сталей, чугуна.		7	
27. Наплавка валиков на круглые стержни,ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе.		7	
28. Наплавка валиков на пластины в два три слоя. Наплавка валиков на круглые стержни.		7	
29. Наплавка ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для выполнения сложных и ответственных. конструкций узлов, трубопроводов из цветных металлов и сплавов.		7	
30. Оформление отчетной документации по практике.		6	
31. Зачет			
Промежуточная аттестация (квалификационный экзамен по ПМ 07)		6	
Всего		288	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерские слесарная, сварочная для сварки металлов, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП-П.

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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 издания

5. Овчинников В.В. О-35 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением в защитном газе: учебник / В.В. Овчинников. — Москва: КНОРУС, 2021. — 196 с. — (Среднее профессиональное образование).

6. Овчинников В.В. Контроль качества сварных соединений: Учебник / В.В. Овчинников. — Москва; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 208 с. : ил.,табл..

7. Овчинников, В. В. Охрана труда при производстве сварочных работ : учебник / В. В. Овчинников. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2022. — 236 с

8. Овчинников В.В. Основы теории сварки и резки металлов: учебник / В.В. Овчинников. — Москва: КНОРУС, 2022.. — 242 с. — (Среднее профессиональное образование).

3.2.2. Основные электронные издания

1. Электронный ресурс «Сварка», форма доступа: www.svarka-reska.ru www.svarka.net www.svarka-reska.ru

2.Электронный сайт «Сварка и сварщик», форма доступа: www.weldering.com

3.Электронный сайт: MIG-MAG сварка rus (welding-mag.ru)

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

4. Михайлицын, С. В. Сварочные и наплавочные материалы : учебник / С. В. Михайлицын, И. Н. Зверева, М. А. Шекшеев. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 228 с.

5. Овчинников, В. В. Источники питания для сварки : учебник / В. В. Овчинников. - Москва : Инфра-Инженерия, 2021. - 244 с.

6. Михайлицын С.В., Шекшеев М.А. Основы сварочного производства 2-е изд. — Учебник. — Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. — 260 с

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 7.1. проверять работоспособность и исправность оборудования для аргонодуговой сварки неплавящимся электродом в среде защитного газа(наплавки) плавлением	Объясняет устройство сварочного и вспомогательного оборудования для аргонодуговой сварки неплавящимся электродом в среде защитного газа(наплавки) плавлением назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения
ПК 7.2. Настраивать сварочное оборудование для аргонодуговой сварки неплавящимся электродом в среде защитного газа(наплавки) плавлением	Излагает этапы настраивания сварочного оборудования для аргонодуговой сварки неплавящимся электродом в среде защитного газа(наплавки) плавлением; Объясняет причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения
ПК 7.3. Выполнять аргонодуговую сварку неплавящимся электродом в среде защитного газа (наплавку) плавлением простых деталей. выполнять аргонодуговую сварку неплавящимся электродом в среде защитного газа (наплавку) плавлением различных	Перечисляет основные группы и марки материалов, свариваемых аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа (наплавку) плавлением простых деталей. Осуществляет подбор сварочных материалов для аргонодуговой сварки неплавящимся электродом в среде защитного газа (наплавку) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; Объясняет причины возникновения и меры	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения

деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;	предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях. Анализирует причины возникновения дефектов сварных швов и устраняет их Объясняет этапы подготовки и проверки сварочных материалов для аргонодуговой сварки. Выполняет аргонодуговую сварку неплавящимся электродом в среде защитного газа; Объясняет причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в наплавляемых изделиях.	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; определяет этапы решения задачи; выявляет и осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Опрос, лист наблюдений
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Определяет задачи для поиска информации; определяет необходимые источники информации; планирует процесс поиска; структурирует получаемую информацию	Опрос, лист наблюдений
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Выстраивает траекторию профессионального развития и самообразования	Опрос, лист наблюдений
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Осуществляет организацию работы коллектива и команды; взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Опрос, лист наблюдений
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе	Опрос, лист наблюдений
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Описывает значимость своей профессии; умеет применять стандарты антикоррупционного поведения	Опрос, лист наблюдений
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Опрос, лист наблюдений
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Опрос, лист наблюдений
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и	Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные	Опрос, лист наблюдений

иностранном языках	темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1
к ОПОП-II по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки))

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК

Индекс УП/ПП	Вид практики (учебная/ производственная)	Тип (этап) практики (при наличии)	Семестр	Объем в часах
УП. 01	Учебная практика	Технологическая	2	72
УП. 02	Учебная практика	Технологическая	3/4	108
УП. 03	Учебная практика	Технологическая	3/4	72
	Всего УП	X	X	252
ПП. 01	Производственная практика	Технологическая	3	72
ПП. 02	Производственная практика	Технологическая	3/4	108
ПП. 03	Производственная практика	Технологическая	3/4	72
ПП. 07	Производственная практика	Технологическая	4	216
	Всего ПП	X	X	468
	Итого практики	X	X	720

2026 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.1
к ОПОП-II по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки))

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

- УП.01 ПМ 01 Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений
УП.02 ПМ 02 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом
УП.03 ПМ 03 Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики.....	4
1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П.....	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	6
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики.....	6
2.2. Структура учебной практики.....	6
2.3. Содержание учебной практики.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	8
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики.....	8
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	8
3.3. Общие требования к организации учебной практики.....	8
3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики.....	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

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

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

ПМ 01 Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений

МДК 01.01 Основы технологии сварки и сварочное оборудование

МДК 01.02 Подготовительные и сборочные операции перед сваркой

МДК 01.03 Подготовительные и сборочные операции перед сваркой

МДК 01.04 Контроль качества сварных соединений

ПМ 02 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом

МДК 02.01 Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами

ПМ 03 Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением

МДК 03.01 Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки,) плавлением

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

Код компетенции	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации
ПК 1.2	Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)
ПК 1.3	Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку
ПК 1.4	Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента
ПК 1.5	Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке
ПК 2.1	Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (далее – РД)
ПК 2.2	Настраивать сварочное оборудование для РД
ПК 2.3	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке
ПК 2.4	Выполнять РД простых деталей неотчетливых конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва
ПК 2.5	Выполнять дуговую резку металла
ПК 3.1	Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением
ПК 3.2	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке
ПК 3.3	Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неотчетливых конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

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

ВД 01 Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений

ВД 02 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом

ВД 03 Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен формировать практический опыт:

Наименование вида деятельности	Практический опыт
Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	Работает с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке Выбирает пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) Собирает элементы конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений, сборки элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку на прихватках Зачищает ручным или механизированным инструментом элементы конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку, зачистки ручным или механизированным инструментом сварных швов после сварки, Удаляет ручным или механизированным инструментом поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.) Проводит контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; Проводит контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке
Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	Проверяет оснащенность сварочного поста РД; проверки работоспособности и исправности оборудования поста РД; Проверяет наличие заземления сварочного поста РД Настраивает оборудование РД для выполнения сварки Выполняет предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла Выполняет РД простых деталей неотчетливых конструкций; Выполняет дуговую резку простых деталей Владеет техникой дуговой резки металла
Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	Настраивает оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки Выполняет предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла Выполняет частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неотчетливых конструкций

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код ПМ /УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
ПМ. 01 УП. 01	72	Концентрированно	2	Зачет
ПМ. 02 УП. 02	108	Концентрированно	3/4	Зачет
ПМ. 03 УП. 03	72	Концентрированно	3/4	Зачет
Всего УП	252	X	X	X

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Объем часов по ПМ/разделу	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП 01.	ПМ.01 Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	276/72			x

ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5	Раздел 1. Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	72	1. Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации 2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) 3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку 4. Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента 5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	Тема 1.1. Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда	2
				Тема 1.2. Разделка кромок под сварку	2
				Тема 1.3. Разметка при помощи линейки, угольника, циркуля, по шаблону	2
				Тема 1.4. Разметка при помощи лазерных, ручных инструментов (нивелир, уровень)	2
				Тема 1.5. Очистка поверхности пластин и труб металлической щёткой, опилование ребер и плоскостей пластин, опилование труб	2
				Тема 1.6. Измерение параметров подготовки кромок под сварку с применением измерительного инструмента сварщика (шаблоны)	2
				Тема 1.7. Измерение параметров сборки элементов конструкции под сварку с применением измерительного инструмента сварщика (шаблоны)	2
				Тема 1.8. Наложение прихваток. Прихватки пластин толщиной 2,3,4 мм. Прихватки пластин толщиной до 1 мм с отбортовкой кромок	2
				Тема 1.9. Сборка деталей в приспособлениях. Контроль качества сборки под сварку	2
				Тема 1.10. Формирование сварочной ванны в различных пространственных положениях	2
				Тема 1.11. Возбуждение сварочной дуги	2
				Тема 1.12. Магнитное дутьё при сварке	2
				Тема 1.13. Демонстрация видов переноса электродного металла	4
				Тема 1.14. Подготовка, настройка и порядок работы со сварочными трансформаторами	2
				Тема 1.15. Подготовка, настройка и порядок работы с выпрямителем, управляемым трансформатором, тиристорным и транзисторным выпрямителями	2
				Тема 1.16. Подготовка,	2

				настройка и порядок работы с инверторным выпрямителем	
				Тема 1.17. Подготовка, настройка и порядок работы со сварочным генератором	2
				Тема 1.18. Подготовка, настройка и порядок работы со специализированными источниками питания для сварки неплавящимся электродом	4
				Тема 1.19. Подготовка, настройка и порядок работы со специализированными источниками питания для импульсно-дуговой сварки плавящимся электродом	4
				Тема 1.20. Изучение правил эксплуатации и обслуживания источников питания	4
				Тема 1.21. Визуальный контроль качества сварных соединений невооружённым глазом и с применением оптических инструментов (луп, эндоскопов)	4
				Тема 1.22. Измерительный контроль качества сборки плоских элементов и труб с применением измерительного инструмента. Стыковые, угловые, тавровые и нахлесточные соединения	4
				Тема 1.23. Измерительный контроль качества параметров сварных швов и размеров поверхностных дефектов на металле и в сварном шве на плоских элементах и трубах с применением измерительного инструмента	4
				Тема 1.24. Контроль сварных швов на герметичность-гидравлические испытания	4
				Тема 1.25. Контроль сварных швов на герметичность-пневматические испытания с погружением образца в воду	4
				Тема 1.26. Контроль проникающими веществами-цветная дефектоскопия	4
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1					72
ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ. ЗАЧЕТ					2

				ВСЕГО	72
УП 0.2. ПМ 02 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом		3308/108			х
ПК 2.1	Раздел 1. Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	108	1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (далее – РД) 2. Настраивать сварочное оборудование для РД 3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке 4. Выполнять РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва 5. Выполнять дуговую резку металла	Тема 1.1. Организация рабочего места и правила безопасности труда при ручной дуговой сварке, наплавке, резке плавящимся покрытым электродом (РД)	8
ПК 2.2				Тема 1.2. Комплектация сварочного поста РД	6
ПК 2.3				Тема 1.3. Настройка оборудования для РД	6
ПК 2.4				Тема 1.4. Зажигание сварочной дуги различными способами	6
ПК 2.5				Тема 1.5. Подбор режимов РД углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов	6
				Тема 1.6. Подготовка под сварку деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов	6
				Тема 1.7. Сборка деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов с применением приспособлений и их прихватках	6
				Тема 1.8. Выполнение РД угловых швов пластин из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва	6
				Тема 1.9. Выполнение РД пластин из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва	6
				Тема 1.10. Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистых и конструкционных сталей в различных положениях сварного шва	6
				Тема 1.11. Выполнение РД угловых швов пластин из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва	6
				Тема 1.12. Выполнение РД стыковых швов пластин из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва	6
				Тема 1.13. Выполнение РД кольцевых швов труб из	6

				цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва	
				Тема 1.14. Выполнение РД стыковых и угловых швов пластин толщиной 2-20мм из углеродистой стали в горизонтальном, вертикальном и потолочном положениях	6
				Тема 1.15. Выполнение РД кольцевых швов труб диаметром 25-250мм, с толщиной стенок 1,6-6мм из углеродистой стали в горизонтальном, вертикальном положениях	6
				Тема 1.16. Выполнение комплексной работы	8
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1					108
ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ.					4
ЗАЧЕТ					4
ВСЕГО					108
УП 0.3. ПМ 03 Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением		186/72			x
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	Раздел 1. Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	72	1. Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением 2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке 3. Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	Тема 1.1. Организация рабочего места и правила безопасности труда при ручной дуговой сварке (наплавке) неплавящимся электродом в защитном газе. Подготовка сварочного поста РАД к работе Тема 1.2. Зажигание сварочной дуги контактным и бесконтактным способом Тема 1.3. Заточка вольфрамового электрода Тема 1.4. Подбор диаметров вольфрамовых электродов, газовых сопел, присадочных прутков, соответствующих различной толщине основного металла Тема 1.5. Подбор режимов РАД углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов: регулирование величины сварочного тока, определение расхода защитного газа Тема 1.6. Подготовка под сварку деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов Тема 1.7. Подготовка под	4

				сварку деталей из легированных сталей	
				Тема 1.8. Подбор режимов РАД легированных сталей: регулирование величины сварочного тока, определение расхода защитного газа	4
				Тема 1.9. Сборка деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов с применением приспособлений и на прихватках	4
				Тема 1.10. Сборка деталей из легированных сталей с применением приспособлений и на прихватках	4
				Тема 1.11. Выполнение РАД угловых швов пластин из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва	4
				Тема 1.12. Выполнение РАД кольцевых швов труб из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва	4
				Тема 1.13. Выполнение РАД стыковых и угловых швов пластин толщиной 1,5-10 мм из легированной нержавеющей стали, алюминия и его сплавов в горизонтальном, вертикальном и потолочном положениях	4
				Тема 1.14. Выполнение РАД кольцевых швов труб диаметром 25-250 мм, с толщиной стенок 1,6 -6 мм с поддувом корня шва из легированной нержавеющей стали в горизонтальном и вертикальном положении	4
				Тема 1.15. Выполнение РАД кольцевых швов труб диаметром 25-250 мм, с толщиной стенок 1,6 -6 мм из алюминия и его сплавов в наклонном положении под углом 45°	4
				Тема 1.16. Выполнение РАД кольцевых швов труб диаметром 25-250 мм, с толщиной стенок 1,6 -6 мм из алюминия и его сплавов в наклонном положении под углом 45°	4
				Тема 1.17. Выполнение комплексной работы	4
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1					72

ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ	2
ЗАЧЕТ	2
ВСЕГО	72

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
УП 01. ПМ.01 Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений		72
Раздел 1. Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений		72
Тема 1.1. Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда	Содержание Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда	2
Тема 1.2. Разделка кромок под сварку	Содержание Разделка кромок под сварку	2
Тема 1.3. Разметка при помощи линейки, угольника, циркуля, по шаблону	Содержание Разметка при помощи линейки, угольника, циркуля, по шаблону	2
Тема 1.4. Разметка при помощи лазерных, ручных инструментов (нивелир, уровень)	Содержание Разметка при помощи лазерных, ручных инструментов (нивелир, уровень)	2
Тема 1.5. Очистка поверхности пластин и труб металлической щёткой, опилование ребер и плоскостей пластин, опилование труб	Содержание Очистка поверхности пластин и труб металлической щёткой, опилование ребер и плоскостей пластин, опилование труб	2
Тема 1.6. Измерение параметров подготовки кромок под сварку с применением измерительного инструмента сварщика (шаблоны)	Содержание Измерение параметров подготовки кромок под сварку с применением измерительного инструмента сварщика (шаблоны)	2
Тема 1.7. Измерение параметров сборки элементов конструкции под сварку с применением измерительного инструмента сварщика (шаблоны)	Содержание Измерение параметров сборки элементов конструкции под сварку с применением измерительного инструмента сварщика (шаблоны)	2
Тема 1.8. Наложение прихваток. Прихватки пластин толщиной 2,3,4 мм. Прихватки пластин толщиной до 1 мм с отбортовкой кромок	Содержание Наложение прихваток. Прихватки пластин толщиной 2,3,4 мм. Прихватки пластин толщиной до 1 мм с отбортовкой кромок	2
Тема 1.9. Сборка деталей в приспособлениях. Контроль качества сборки под сварку	Содержание Сборка деталей в приспособлениях. Контроль качества сборки под сварку	2
Тема 1.10. Формирование сварочной ванны в различных пространственных положениях	Содержание Формирование сварочной ванны в различных пространственных положениях	2
Тема 1.11. Возбуждение сварочной дуги	Содержание Возбуждение сварочной дуги	2
Тема 1.12. Магнитное дутьё при сварке	Содержание Магнитное дутьё при сварке	2
Тема 1.13. Демонстрация видов переноса электродного металла	Содержание Демонстрация видов переноса электродного металла	4
Тема 1.14. Подготовка, настройка и порядок работы со сварочными трансформаторами	Содержание Подготовка, настройка и порядок работы со сварочными трансформаторами	2
Тема 1.15. Подготовка, настройка и порядок работы с выпрямителем, управляемым трансформатором, тиристорным и транзисторным выпрямителями	Содержание Подготовка, настройка и порядок работы с выпрямителем, управляемым трансформатором, тиристорным и транзисторным выпрямителями	2
Тема 1.16. Подготовка, настройка и порядок работы с инверторным выпрямителем	Содержание Подготовка, настройка и порядок работы с инверторным выпрямителем	2
Тема 1.17. Подготовка, настройка и	Содержание	2

порядок работы со сварочным генератором	Подготовка, настройка и порядок работы со сварочным генератором	
Тема 1.18. Подготовка, настройка и порядок работы со специализированными источниками питания для сварки неплавящимся электродом	Содержание Подготовка, настройка и порядок работы со специализированными источниками питания для сварки неплавящимся электродом	4
Тема 1.19. Подготовка, настройка и порядок работы со специализированными источниками питания для импульсно-дуговой сварки плавящимся электродом	Содержание Подготовка, настройка и порядок работы со специализированными источниками питания для импульсно-дуговой сварки плавящимся электродом	4
Тема 1.20. Изучение правил эксплуатации и обслуживания источников питания	Содержание Изучение правил эксплуатации и обслуживания источников питания	4
Тема 1.21. Визуальный контроль качества сварных соединений невооружённым глазом и с применением оптических инструментов (луп, эндоскопов)	Содержание Визуальный контроль качества сварных соединений невооружённым глазом и с применением оптических инструментов (луп, эндоскопов)	4
Тема 1.22. Измерительный контроль качества сборки плоских элементов и труб с применением измерительного инструмента. Стыковые, угловые, тавровые и нахлесточные соединения	Содержание Измерительный контроль качества сборки плоских элементов и труб с применением измерительного инструмента. Стыковые, угловые, тавровые и нахлесточные соединения	4
Тема 1.23. Измерительный контроль качества параметров сварных швов и размеров поверхностных дефектов на металле и в сварном шве на плоских элементах и трубах с применением измерительного инструмента	Содержание Измерительный контроль качества параметров сварных швов и размеров поверхностных дефектов на металле и в сварном шве на плоских элементах и трубах с применением измерительного инструмента	4
Тема 1.24. Контроль сварных швов на герметичность-гидравлические испытания	Содержание Контроль сварных швов на герметичность-гидравлические испытания	4
Тема 1.25. Контроль сварных швов на герметичность-пневматические испытания с погружением образца в воду	Содержание Контроль сварных швов на герметичность-пневматические испытания с погружением образца в воду	4
Тема 1.26. Контроль проникающими веществами-цветная дефектоскопия	Содержание Контроль проникающими веществами-цветная дефектоскопия	4
Оформление результатов практики.		2
Промежуточная аттестация в форме ЗАЧЕТА		2
УП 0.2. ПМ 02 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом		108
Раздел 1. Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом		108
Тема 1.1. Организация рабочего места и правила безопасности труда при ручной дуговой сварке, наплавке, резке плавящимся покрытым электродом (РД)	Содержание Организация рабочего места и правила безопасности труда при ручной дуговой сварке, наплавке, резке плавящимся покрытым электродом (РД)	8
Тема 1.2. Комплектация сварочного поста РД	Содержание Комплектация сварочного поста РД	6
Тема 1.3. Настройка оборудования для РД	Содержание Настройка оборудования для РД	6
Тема 1.4. Зажигание сварочной дуги различными способами	Содержание Зажигание сварочной дуги различными способами	6
Тема 1.5. Подбор режимов РД углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов	Содержание Подбор режимов РД углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов	6
Тема 1.6. Подготовка под сварку деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов	Содержание Подготовка под сварку деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов	6
Тема 1.7. Сборка деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов с применением	Содержание Сборка деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов с применением приспособлений и их прихватках	6

приспособлений и их прихватках		
Тема 1.8. Выполнение РД угловых швов пластин из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва	Содержание Выполнение РД угловых швов пластин из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва	6
Тема 1.9. Выполнение РД пластин из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва	Содержание Выполнение РД пластин из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва	6
Тема 1.10. Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистых и конструкционных сталей в различных положениях сварного шва	Содержание Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистых и конструкционных сталей в различных положениях сварного шва	6
Тема 1.11. Выполнение РД угловых швов пластин из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва	Содержание Выполнение РД угловых швов пластин из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва	6
Тема 1.12. Выполнение РД стыковых швов пластин из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва	Содержание Выполнение РД стыковых швов пластин из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва	6
Тема 1.13. Выполнение РД кольцевых швов труб из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва	Содержание Выполнение РД кольцевых швов труб из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва	6
Тема 1.14. Выполнение РД стыковых и угловых швов пластин толщиной 2-20мм из углеродистой стали в горизонтальном, вертикальном и потолочном положениях	Содержание Выполнение РД стыковых и угловых швов пластин толщиной 2-20мм из углеродистой стали в горизонтальном, вертикальном и потолочном положениях	6
Тема 1.15. Выполнение РД кольцевых швов труб диаметром 25-250мм, с толщиной стенок 1,6-6мм из углеродистой стали в горизонтальном, вертикальном положениях	Содержание Выполнение РД кольцевых швов труб диаметром 25-250мм, с толщиной стенок 1,6-6мм из углеродистой стали в горизонтальном, вертикальном положениях	6
Тема 1.16. Выполнение комплексной работы	Содержание Выполнение комплексной работы	8
Оформление результатов практики.		4
Промежуточная аттестация в форме ЗАЧЕТА		4
УП 0.3. ПМ 03 Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением		72
Раздел 1. Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением		72
Тема 1.1. Организация рабочего места и правила безопасности труда при ручной дуговой сварке (наплавке) неплавящимся электродом в защитном газе. Подготовка сварочного поста РАД к работе	Содержание Организация рабочего места и правила безопасности труда при ручной дуговой сварке (наплавке) неплавящимся электродом в защитном газе. Подготовка сварочного поста РАД к работе	4
Тема 1.2. Зажигание сварочной дуги контактным и бесконтактным способом	Содержание Зажигание сварочной дуги контактным и бесконтактным способом	4
Тема 1.3. Заточка вольфрамового электрода	Содержание Заточка вольфрамового электрода	4
Тема 1.4. Подбор диаметров вольфрамовых электродов, газовых сопел, присадочных прутков, соответствующих различной толщине основного металла	Содержание Подбор диаметров вольфрамовых электродов, газовых сопел, присадочных прутков, соответствующих различной толщине основного металла	4
Тема 1.5. Подбор режимов РАД углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов: регулирование величины сварочного тока, определение расхода защитного газа	Содержание Подбор режимов РАД углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов: регулирование величины сварочного тока, определение расхода защитного газа	4
Тема 1.6. Подготовка под сварку деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов	Содержание Подготовка под сварку деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов	4
Тема 1.7. Подготовка под сварку деталей	Содержание	4

из легированных сталей	Подготовка под сварку деталей из легированных сталей	
Тема 1.8. Подбор режимов РАД легированных сталей: регулирование величины сварочного тока, определение расхода защитного газа	Содержание Подбор режимов РАД легированных сталей: регулирование величины сварочного тока, определение расхода защитного газа	4
Тема 1.9. Сборка деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов с применением приспособлений и на прихватках	Содержание Сборка деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов с применением приспособлений и на прихватках	4
Тема 1.10. Сборка деталей из легированных сталей с применением приспособлений и на прихватках	Содержание Сборка деталей из легированных сталей с применением приспособлений и на прихватках	4
Тема 1.11. Выполнение РАД угловых швов пластин из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва	Содержание Выполнение РАД угловых швов пластин из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва	4
Тема 1.12. Выполнение РАД кольцевых швов труб из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва	Содержание Выполнение РАД кольцевых швов труб из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва	4
Тема 1.13. Выполнение РАД стыковых и угловых швов пластин толщиной 1,5-10 мм из легированной нержавеющей стали, алюминия и его сплавов в горизонтальном, вертикальном и потолочном положениях	Содержание Выполнение РАД стыковых и угловых швов пластин толщиной 1,5-10 мм из легированной нержавеющей стали, алюминия и его сплавов в горизонтальном, вертикальном и потолочном положениях	4
Тема 1.14. Выполнение РАД кольцевых швов труб диаметром 25-250 мм, с толщиной стенок 1,6 -6 мм с поддувом корня шва из легированной нержавеющей стали в горизонтальном и вертикальном положении	Содержание Выполнение РАД кольцевых швов труб диаметром 25-250 мм, с толщиной стенок 1,6 -6 мм с поддувом корня шва из легированной нержавеющей стали в горизонтальном и вертикальном положении	4
Тема 1.15. Выполнение РАД кольцевых швов труб диаметром 25-250 мм, с толщиной стенок 1,6 -6 мм из алюминия и его сплавов в наклонном положении под углом 45°	Содержание Выполнение РАД кольцевых швов труб диаметром 25-250 мм, с толщиной стенок 1,6 -6 мм из алюминия и его сплавов в наклонном положении под углом 45°	4
Тема 1.16. Выполнение РАД кольцевых швов труб диаметром 25-250 мм, с толщиной стенок 1,6 -6 мм из алюминия и его сплавов в наклонном положении под углом 45°	Содержание Выполнение РАД кольцевых швов труб диаметром 25-250 мм, с толщиной стенок 1,6 -6 мм из алюминия и его сплавов в наклонном положении под углом 45°	4
Тема 1.17. Выполнение комплексной работы	Содержание Выполнение комплексной работы	4
Оформление результатов практики		2
Промежуточная аттестация в форме ЗАЧЕТА		2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Лаборатории:

- материаловедения;
- электротехники и сварочного оборудования.

Мастерские/зоны по видам работ:

- слесарная;
- сварочная для сварки металлов;

сварочная для сварки неметаллических материалов

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ):

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	МАШИНА ТЕРМИЧЕСКОЙ РЕЗКИ СЕРИИ МТР «КРИСТАЛЛ»	Напряжение питания: 3ф, 380В, 50 Гц Диапазон толщин разрезаемого листа, мм: 2...25 – ПВР-180 6...60 – ПВР-402М 10...200 - HARRIS
2	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ЛИСТОГИБОЧНЫЙ ПРЕСС СЕРИЯ AD-R 30220	Рабочее давление: 220т Рабочая длинагиба: 3050 Мощность двигателя: 22 кВт Габариты: 4250*1770*2900
3	ВАЛЫЦЫ ЛИСТОГИБОЧНЫЕ УВ 1800X12	Толщина изгибаемого листа, мм до 12 Максимальная ширина изгибаемого листа, мм 1800 Электродвигатель главного привода: - мощность, кВт 4,5 - число оборотов, об/мин 1440 Габаритные размеры машины, мм: - длина 3430 - ширина 940 - высота 1230
4	ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ГИЛЬОТИННЫЕ НОЖНИЦЫ QC11K-16*3100	Максимальная толщина листа: 22 мм Максимальная ширина листа: 2500 Скорость гибки полотна (листа): 4,5 м/мин Мощность главного двигателя: 30кВт Габариты: 5,4*2,2*2,5
5	НОЖНИЦЫ ДВУХДИСКОВЫЕ ОДНОСТОЕЧНЫЕ С НАКЛОННЫМИ НОЖАМИ МОД. H4420	Габариты: 2960*1110*2160 Наибольшая толщина разрезаемого листа: 10 мм Наибольшая глубина отбортовки: 40 мм Установленная мощность: 12,3 кВт
6	ПРЕСС-НОЖНИЦЫ H5 222A N21581	Габаритные размеры: 1885*582*1950 Мощность: 4,8 кВт Толщина разрезаемого листа: 16 мм
7	РАДИАЛЬН.СВЕРЛИЛЬН.СТ-К 2А-55	Габаритные размеры: 1760*915*1970 Мощность: 1,5 кВт Наибольший условный диаметр сверления: 25 мм
8	СИСТЕМА РУЧНОЙ И МЕХАНИЗИРОВАННОЙ ПЛАЗМЕННОДУГОВОЙ РЕЗКИ POWERCUT-1250/1500	Давление воздуха: 5,5 бар 380В/50Гц
9	ТОКАРНО-ВИНТОРЕЗН.СТ-К 1-К-62	Наибольший диаметр изделия: 400 мм Мощность электродвигателя: 10 кВт Габариты станка: 2522*1166*1324
10	СТАНОК КРОМКОФРЕЗЕРОВОЧНЫЙ МФ760 ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ СНЯТИЕ ФАСКИ ЛИСТОВОГО ПРОКАТА	Двигатель: 230В, 1500Вт, 50/60 Гц Мах ширина фаски: 21 мм Скорость вращения фрезы: 2900 об/мин Размер: 250*250*370
11	СВАРОЧ.ВЫПРЯМИТЕЛЬ ВКСМ 1000	Напряжение питающей сети: 380 В Номинальный сварочный ток: 1000А КПД: 0,87%
12	УСТ-КА Д/РАЗВАЛЫЦОВКИ ТРУБ WELDLOCK	Размеры: 510*460*460 Рабочая жидкость: гидравлическое масло; Вес: 36,5 кг
Дополнительное оборудование		
	ГАЙКОВЕРТ	Расход воздуха: 207 л/мин

1	ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ УДАРНЫЙ JONNESWAY JAI-104	Давление: 6,3 атм
2	МАЛОЕ ТОЧИЛО	Двигатель: 0,325 кВт Частота оборотов: 2870 об/мин Окружная скорость круга: 100 мм Высота от пола до центра круга: 1000 мм
3	ГАЙКОВЕРТ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ УДАРНЫЙ TW1000	Мощность: 1300 Вт Размер патрона: 1 дюйм Мах крутящий момент: 1000 Нм Частота вращения шпинделя: 1400 об/мин
4	МАШИНА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ РЕВЕРСИВНАЯ ВАЛЬЦОВОЧНАЯ, VM-200	Частота вращения шпинделя: 200 об/мин Привод: пневматический Мах крутящий момент: 6 кгм Расход воздуха: 1,6 м³/мин Габаритные размеры: 400*245*72
5	МАШИНА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ, МАНГУСТ-2МТ (39-104 ММ)	Мощность пневмопривода: 1,3 кВт; Крутящий момент на мах мощности: 180 Нм; Расход воздуха: 1,7 м³/мин
6	ПЕРЕНОСНОЕ СВЕРЛИЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО МАВ800/МАВ840	Напряжение: 220В/50Гц Мощность двигателя: 1800Вт Вес: 25 кг
7	ЭЛЕКТРОПРИВОДНОЙ МАСЛЯНЫЙ НАСОС ДЛЯ ТРУБНОГО ЭКСТРАКТОРА	Производительность: 11,3 л/мин Мощность электропривода: 2,2 кВт Масляный бак 20л
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	ВРАЩАТЕЛЬ СВАРОЧНЫЙ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ СВУ-05/2	Габаритные размеры: 1745*1495*1130 Ток питающей сети: 3-ех фазный, 50 Гц, 380В
2	ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ТИР-300ДМ1	Напряжение питающей сети: 380В Частота питающей сети: 50 Гц Мощность: 25 кВт Номинальный ток сварки: 250 А
3	ТЕЛЕЖКА ПЕРЕДАТОЧНАЯ	Грузоподъемность – 20 т Скорость передвижения тележки – 40 м/мин Электродвигатель: 5кВт

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Овчинников В. В. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой : учебник / В.В. Овчинников. — Москва : КНОРУС, 2019. — 172 с.
2. Овчинников В.В. Контроль качества сварных соединений: Учебник / В.В. Овчинников. — Москва; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 208 с. : ил.,табл..
3. Овчинников В.В. Технология изготовления сварных конструкций : учебник / Овчинников В.В. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 208 с.

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Юхин Н.А. Дефекты сварных швов и соединений | Сварка и сварщик (weldering.com)
2. Дефекты сварных соединений и швов: трещины, подрез, поры, включения, брызги | Сварка и сварщик (weldering.com)
3. Обозначение сварных швов | Сварка и сварщик (weldering.com)

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских, лабораториях и иных структурных подразделениях образовательного учреждения, либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее – Профильная организация), и образовательным учреждением.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Учебная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
УП 01	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5	Работает с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке Выбирает пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) Собирает элементы конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений, сборки элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку на прихватках Зачищает ручным или механизированным инструментом элементы конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку, зачистки ручным или механизированным инструментом сварных швов после сварки, Удаляет ручным или механизированным инструментом поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.) Проводит контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; Проводит контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	аттестационный лист, отчет и (или) портфолио студента, содержащие графические, аудио, фото, видео материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике
УП 02	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5	Проверяет оснащенность сварочного поста РД; проверки работоспособности и исправности оборудования поста РД; Проверяет наличие заземления сварочного поста РД Настраивает оборудование РД для выполнения сварки Выполняет предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла Выполняет РД простых деталей ответственных конструкций; Выполняет дуговую резку простых деталей Владеет техникой дуговой резки металла	аттестационный лист, отчет и (или) портфолио студента, содержащие графические, аудио, фото, видео материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике
УП 03	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	Настраивает оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки Выполняет предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла Выполняет частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей ответственных конструкций	аттестационный лист, отчет и (или) портфолио студента, содержащие графические, аудио, фото, видео материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.2
к ОПОП-П по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки))

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.01 ПМ 01 Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений
ПП.02 ПМ 02 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом
ПП.03 ПМ 03 Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением
ПП 07 ПМ 07 Организация работ по эксплуатации сварочного оборудования АО «НАК «АЗОТ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	13
1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:.....	13
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики.....	13
1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П.....	14
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	14
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики.....	14
2.2. Структура производственной практики.....	14
2.3. Содержание производственной практики.....	15
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	16
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики.....	16
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	16
3.3. Общие требования к организации производственной практики.....	16
3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики.....	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

ПМ 01 Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений

МДК 01.01 Основы технологии сварки и сварочное оборудование

МДК 01.02 Подготовительные и сборочные операции перед сваркой

МДК 01.03 Подготовительные и сборочные операции перед сваркой

МДК 01.04 Контроль качества сварных соединений

ПМ 02 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом

МДК 02.01 Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами

ПМ 03 Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением

МДК 03.01 Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки,) плавлением

ПМ 07 Организация работ по эксплуатации сварочного оборудования АО «НАК «АЗОТ»

МДКц. 07.01 Теоретические основы цифровой экономики

МДК 07.02. Особенности технологии сварочных работ и эксплуатация сварочного оборудования АО «НАК «АЗОТ»

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

Код компетенции	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации
ПК 1.2	Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)
ПК 1.3	Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку
ПК 1.4	Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента
ПК 1.5	Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке
ПК 2.1	Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (далее – РД)
ПК 2.2	Настраивать сварочное оборудование для РД
ПК 2.3	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке
ПК 2.4	Выполнять РД простых деталей неотчетливых конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва
ПК 2.5	Выполнять дуговую резку металла
ПК 3.1	Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением
ПК 3.2	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке
ПК 3.3	Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неотчетливых конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва
ПК 7.1	Выполнять РАД и П сложных и ответственных конструкций с применением специализированных функций (возможностей) сварочного оборудования
ПК 7.2	Вести контроль с применением измерительного инструмента сваренных РАД и П сложных и ответственных конструкций на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке
ПК 7.3	Исправлять дефекты РАД и П сваркой
ПКц 7.4	Управлять информацией и данными
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

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

ВД 01 Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений

ВД 02 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом

ВД 03 Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением

ВД 04 Организация работ по эксплуатации сварочного оборудования АО «НАК «АЗОТ»

1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен формировать практический опыт:

Наименование вида деятельности	Практический опыт
Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	Работает с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке Выбирает пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) Собирает элементы конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений, сборки элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку на прихватках Зачищает ручным или механизированным инструментом элементы конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку, зачистки ручным или механизированным инструментом сварных швов после сварки, Удаляет ручным или механизированным инструментом поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.) Проводит контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; Проводит контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке
Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	Проверяет оснащенность сварочного поста РД; проверки работоспособности и исправности оборудования поста РД; Проверяет наличие заземления сварочного поста РД Настраивает оборудование РД для выполнения сварки Выполняет предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла Выполняет РД простых деталей неотчетливых конструкций; Выполняет дуговую резку простых деталей Владеет техникой дуговой резки металла
Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	Настраивает оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки Выполняет предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла Выполняет частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неотчетливых конструкций
Организация работ по эксплуатации сварочного оборудования АО «НАК «АЗОТ»	Выполняет РАД и П сложных и ответственных конструкций с применением специализированных функций (возможностей) сварочного оборудования Проводит контроль с применением измерительного инструмента сваренных РАД и П сложных и ответственных конструкций на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке Исправляет дефекты РАД и П сваркой Управляет информацией и данными

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

Код ПМ /УП	Код ПК/ дополнительные (ПК*, ПКц)	Дополнительные знания, умения, навыки	Наименование темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
ПМ. 07 ПП. 07	ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3 ПКц 7.4	Умения: проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РАД и П, настраивать сварочное оборудование для РАД и П с учетом особенностей его специализированных функций (возможностей) владеть техникой РАД и П сложных и ответственных конструкций во всех пространственных положениях сварного шва владеть техникой П малых толщин (более 0,2 мм) из различных материалов контролировать с применением измерительного инструмента сваренные РАД и П сложные и ответственные конструкции на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке исправлять дефекты РАД и П сваркой искать нужные источники информации и данные анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств; анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач Знания: устройство сварочного и вспомогательного оборудования для П, правила их эксплуатации и область применения специализированные функции (возможности) сварочного оборудования для РАД и П основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений сложных и ответственных	Сварочная	216	Направлена на детализацию и углубленное изучение профессиональных компетенций с учетом особенностей региона, специфики предприятий АО «НАК «АЗОТ». Практико-ориентированные занятия нацелены на формирование умений и знаний в области электронного управления сложным электрическим и электромеханическим оборудованием

		конструкций, выполняемых РАД и П основные группы и марки материалов сложных и ответственных конструкций, свариваемых РАД и П сварочные (наплавочные) материалы для РАД и П сложных и ответственных конструкций техника и технология П для сварки малых толщин (более 0,2 мм) из различных материалов методы контроля и испытаний ответственных сварных конструкций порядок исправления дефектов сварных швов прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы для моделирования технологических процессов			
Всего академических часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П -216					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПМ /УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения производственной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
ПМ 01 ПП.01	72	Концентрированно	3	Зачет
ПМ. 02 ПП. 02	108	Концентрированно	3/4	Зачет
ПМ. 03 ПП. 03	72	Концентрированно	3/4	Зачет
ПМ. 07 ПП. 07	216	Концентрированно	4	Зачет
Всего ПП	432	X	X	X

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Объем часов по ПМ/разд елу	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП 0.1. ПМ 01	Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	276/72			x
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5	Раздел 1. Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	72	1. Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно- технологической и нормативной документации 2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) 3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку 4. Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента 5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий,	Тема 1.1. Техника безопасности при слесарных, сборочных работах и работах с газовыми баллонами Тема 1.2. Подготовка оборудования к сварке Тема 1.3. Выполнение текущего и периодического обслуживания сварочного оборудования для ручной дуговой сварки Тема 1.4. Настройка специальных функций специализированных источников питания для сварки плавящимся электродом постоянного, переменного тока, а также источников питания для импульсно- дуговой сварки плавящимся электродом Тема 1.5. Выполнение типовых слесарных операций, выполняемых при подготовке металла к сварке: резка, рубка, гибка и правка металла Тема 1.6. Выполнение предварительной зачистки свариваемых кромок из углеродистых и высоколегированных сталей перед сваркой Тема 1.7. Выполнение предварительного подогрева перед сваркой с применением газового	2 2 2 2 2 2 4

			узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	пламени, а также индуктивных нагревателей	
				Тема 1.8. Чтение чертежей сварных конструкций по системе ЕСКД	4
				Тема 1.9. Чтение чертежей сварных конструкций, оформленных в соответствии с ISO 2553	4
				Тема 1.10. Чтение чертежей сварных конструкций, оформленных в соответствии с ANSI/AWS A2.4 и AWSA3.0	4
				Тема 1.11. Выполнение разметки заготовок по чертежу (ЕСКД, ISO 2553, ANSI/AWS A2.4*).	4
				Тема 1.12. Выполнение по чертежу сборки конструкций из углеродистых и высоколегированных сталей, а также алюминия и его сплавов под сварку с применением сборочных приспособлений	4
				Тема 1.13. Установка приспособлений для защиты обратной стороны сварного шва (для поддува защитного газа).	4
				Тема 1.14. Выполнение визуально-измерительного контроля точности сборки конструкций под сварку	4
				Тема 1.15. Выполнение визуально-измерительного контроля геометрии готовых сварных узлов на соответствие требованиям чертежа	4
				Тема 1.16. Выполнение визуально-измерительного контроля размеров и формы сварных швов в узлах. Выявление и измерение типичных поверхностных дефектов в сварных швах	4
				Тема 1.17. Выполнение пневматических испытаний герметичности сварной конструкции	4
				Тема 1.18. Выполнение гидравлических испытаний герметичности сварной конструкции	4
				Тема 1.19. Чтение карт технологического процесса сварки, оформленных по требованиям ЕСКД	4
				Тема 1.20. Чтение технологических карт сварки, оформленных по требованиям ISO 15609-1	4

ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ					2
ЗАЧЕТ					2
ВСЕГО					72
ПП 0.2. ПМ 02 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом		330/108			x
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5	Раздел 1. Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	108	1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (далее – РД) 2. Настраивать сварочное оборудование для РД 3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке 4. Выполнять РД простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва 5. Выполнять дуговую резку металла	Тема 1.1. Организация рабочего места и правила безопасности при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом Тема 1.2. Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт Тема 1.3. Выполнение подготовки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку Тема 1.4. Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений Тема 1.5. Выполнение РД угловых и стыковых швов пластин из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва Тема 1.6. Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистых и конструкционных сталей в различных положениях сварного шва Тема 1.7. Выполнение РД угловых швов пластин из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва Тема 1.8. Выполнение РД стыковых швов пластин из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва Тема 1.9. Выполнение РД кольцевых швов труб из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва Тема 1.10. Выполнение РД стыковых и угловых швов пластин из углеродистой стали в горизонтальном, вертикальном и потолочном положениях Тема 1.11. Выполнение РД	6 6 6 6 6 8 8 8 8 8 8

				кольцевых швов труб из углеродистой стали в горизонтальном, вертикальном положениях	
				Тема 1.12. Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистой стали в наклонном положении под углом 450	8
				Тема 1.13. Выполнение дуговой резки листового металла различного профиля	8
				Тема 1.14. Выполнение ручной дуговой наплавки валиков на плоскую и цилиндрическую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва	8
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1					108
ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ					4
ЗАЧЕТ					2
ВСЕГО					108
ПП 0.3. ПМ.03 Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением		186/72			x
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	Раздел № Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	72	1. Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением 2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке 3. Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	Тема 1.1. Организация рабочего места и правила безопасности труда при ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе	4
				Тема 1.2. Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт	4
				Тема 1.3. Выполнение подготовки деталей из углеродистых и конструкционных сталей цветных металлов и их сплавов под сварку	6
				Тема 1.4. Выполнение подготовки деталей из легированной стали под сварку	6
				Тема 1.5. Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений	6
				Тема 1.6. Выполнение сборки деталей из легированной стали под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений	6
				Тема 1.7. Выполнение РАД	6

				угловых швов пластин из углеродистой стали в различных положениях сварного шва	
				Тема 1.8. Выполнение РАД стыковых и угловых швов пластин из легированной нержавеющей стали, алюминия и его сплавов в горизонтальном вертикальном и потолочном положении	6
				Тема 1.9. Выполнение РАД кольцевых швов труб с поддувом корня шва из легированной нержавеющей стали в горизонтальном и вертикальном положении	6
				Тема 1.10. Выполнение РАД кольцевых швов труб с поддувом корня шва из легированной нержавеющей стали в наклонном положении под углом 45 °	6
				Тема 1.11. Выполнение РАД кольцевых швов труб из алюминия и его сплавов в горизонтальном и вертикальном положении	6
				Тема 1.12. Выполнение РАД кольцевых швов труб из алюминия и его сплавов наклонном положении под углом	6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ N 1					72
ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ					2
ЗАЧЕТ					2
ВСЕГО					72
ПП 07 ПМ 07 Организация работ по эксплуатации сварочного оборудования АО «НАК «АЗОТ»		288/216			x
ПК 7.1	Раздел 1. Проверять работоспособность и исправность оборудования для аргонодуговой сварки неплавящимся электродом в среде защитного газа(наплавки) плавлением;	49	Изучение техники безопасности на предприятии АО НАК «АЗОТ». Проверка работоспособность и исправность оборудования для аргонодуговой сварки неплавящимся электродом в среде защитного газа(наплавки) плавлением; Сварка деталей аргонодуговой сварки неплавящимся электродом в среде защитного газа(наплавки) плавлением.	Тема 1.1. Вводный инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии Т.Б. П.Б. Э.Б.	7
				Тема 1.2. Проверять работоспособность и исправность оборудования. Сварка валиков аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа	7
				Тема 1.3. Проверять работоспособность и исправность оборудования. Сварка пластин Ст3 в В.Н.Ш. L-6мм	7
				Тема 1.4. Проверять работоспособность и исправность оборудования. Сварка пластин Ст3 в В.Н.Ш. L-8 - 10мм	7
				Тема 1.5. Проверять	7

				работоспособность и исправность оборудования. Сварка пластин Ст3 аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа в Н.П.Ш L-8-10 мм	
				Тема 1.6. Проверять работоспособность и исправность оборудования. Сварка пластин L-8 - 10мм Ст3 аргонодуговую сварку неплавящимся электродом в среде защитного газа В.П.Ш	7
				Тема 1.7. Проверять работоспособность и исправность оборудования. Сварка пластин L-8 – 2 мм (НЖ) аргонодуговую сварку неплавящимся электродом в среде защитного газа в Н.П.Ш	7
ПК 7.2	Раздел 2. Настраивать сварочное оборудование для аргонодуговой сварки неплавящимся электродом в среде защитного газа(наплавки) плавлением;	21	Настраивание сварочного оборудования для аргонодуговой сварки неплавящимся электродом в среде защитного газа(наплавки) плавлением. Сварка меди и сплавов аргонодуговой сваркой в среде защитного газа.	Тема 2.1. Настраивать сварочное оборудование для аргонодуговой сварки. Прихватка сварка цветных металлов аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа Тема 2.2. Настраивать сварочное оборудование для аргонодуговой сварки. Сварка меди и сплавов аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа в нижнем положении шва (Н.П.Ш.) Тема 2.3. Настраивать сварочное оборудование для аргонодуговой сварки. Сварка меди и сплавов аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа в Н.П.Ш.	7 7 7
ПК 7.4	Раздел 3. Выполнять аргонодуговую сварку неплавящимся электродом в среде защитного газа (наплавку) плавлением простых деталей. Выполнять аргонодуговую сварку неплавящимся электродом в среде защитного газа (наплавку) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва	49	Сварка алюминия аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа в (В.П.Ш.)	Тема 3.1 Сварка алюминия, (НЖ) 2-3 мм аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа Тема 3.2. Сварка алюминия, (НЖ) 2-3 мм аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа в нижнем положении шва (Н.П.Ш.) Тема 3.3. Сварка алюминия, (НЖ)2-3 мм аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа в (Н.П.Ш.) Тема 3.4. Сварка алюминия, (НЖ) 4-8 мм аргонодуговой сваркой	7 7 7 7

				неплавящимся электродом в среде защитного газа	
				Тема 3.5. Сварка алюминия (НЖ) 4-8 мм аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа в нижнем положении шва (Н.П.Ш.)	7
				Тема 3.6. Сварка алюминия (НЖ) 2-3 мм аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа в вертикальном положении шва (В.П.Ш.)	7
				Тема 3.7. Сварка алюминия (НЖ) 4-8 мм аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа в (В.П.Ш.)	7
				Тема 3.8. Сварка алюминия аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа в горизонтальном положении шва (Г.П.Ш.)	7
		77	Выполнение ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для выполнения) ответственных конструкций узлов, трубопроводов, деталей из сталей, чугуна во всех пространственных положениях сварного шва.	Тема 3.9. Выполнение ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для выполнения) ответственных конструкций узлов, трубопроводов, деталей из сталей, чугуна	7
				Тема 3.10. Наплавка на металлорежущие сплавы	7
				Тема 3.11. Наплавка нижней и полувертикальной поверхности в защитных газах	7
				Тема 3.12. Наплавка вертикальной поверхности в защитных газах	7
				Тема 3.13. Наплавка полу-горизонтальной поверхности	7
				Тема 3.14. Наплавка горизонтальной поверхности	7
				Тема 3.15. Наплавка аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа на быстро изнашиваемые поверхности валов.	7
				Тема 3.16. Наплавка ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе для выполнения) сложных и ответственных конструкций узлов, трубопроводов, деталей из сталей, чугуна.	7

			Тема 3.17. Наплавка валиков на круглые стержни, ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе	7
			Тема 3.18. Наплавка валиков на пластины в два три слоя. Наплавка валиков на круглые стержни	7
			Тема 3.19. Наплавка ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для выполнения сложных и ответственных конструкций узлов, трубопроводов из цветных металлов и сплавов.	7
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ N 1				196
ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ				7
ЗАЧЕТ				6
ВСЕГО				216

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
ПП 01 ПМ 01 Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений		72
Раздел 1. Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений		72
Тема 1.1. Техника безопасности при слесарных, сборочных работах и работах с газовыми баллонами	Содержание Техника безопасности при слесарных, сборочных работах и работах с газовыми баллонами	2
Тема 1.2. Подготовка оборудования к сварке	Содержание Подготовка оборудования к сварке	2
Тема 1.3. Выполнение текущего и периодического обслуживания сварочного оборудования для ручной дуговой сварки	Содержание Выполнение текущего и периодического обслуживания сварочного оборудования для ручной дуговой сварки	2
Тема 1.4. Настройка специальных функций специализированных источников питания для сварки плавящимся электродом постоянного, переменного тока, а также источников питания для импульсно- дуговой сварки плавящимся электродом	Содержание Настройка специальных функций специализированных источников питания для сварки плавящимся электродом постоянного, переменного тока, а также источников питания для импульсно- дуговой сварки плавящимся электродом	2
Тема 1.5. Выполнение типовых слесарных операций, выполняемых при подготовке металла к сварке: резка, рубка, гибка и правка металла	Содержание Выполнение типовых слесарных операций, выполняемых при подготовке металла к сварке: резка, рубка, гибка и правка металла	2
Тема 1.6. Выполнение предварительной зачистки свариваемых кромок из углеродистых и высоколегированных сталей перед сваркой	Содержание Выполнение предварительной зачистки свариваемых кромок из углеродистых и высоколегированных сталей перед сваркой	2
Тема 1.7. Выполнение предварительного	Содержание	4

подогрева перед сваркой с применением газового пламени, а также индуктивных нагревателей	Выполнение предварительного подогрева перед сваркой с применением газового пламени, а также индуктивных нагревателей	
Тема 1.8. Чтение чертежей сварных конструкций по системе ЕСКД	Содержание Чтение чертежей сварных конструкций по системе ЕСКД	4
Тема 1.9. Чтение чертежей сварных конструкций, оформленных в соответствии с ISO 2553	Содержание Чтение чертежей сварных конструкций, оформленных в соответствии с ISO 2553	4
Тема 1.10. Чтение чертежей сварных конструкций, оформленных в соответствии с ANSI/AWS A2.4 и AWSA3.0	Содержание Чтение чертежей сварных конструкций, оформленных в соответствии с ANSI/AWS A2.4 и AWSA3.0	4
Тема 1.11. Выполнение разметки заготовок по чертежу (ЕСКД, ISO 2553, ANSI/AWS A2.4*).	Содержание Выполнение разметки заготовок по чертежу (ЕСКД, ISO 2553, ANSI/AWS A2.4*).	4
Тема 1.12. Выполнение по чертежу сборки конструкций из углеродистых и высоколегированных сталей, а также алюминия и его сплавов под сварку с применением сборочных приспособлений	Содержание Выполнение по чертежу сборки конструкций из углеродистых и высоколегированных сталей, а также алюминия и его сплавов под сварку с применением сборочных приспособлений	4
Тема 1.13. Установка приспособлений для защиты обратной стороны сварного шва (для поддува защитного газа).	Содержание Установка приспособлений для защиты обратной стороны сварного шва (для поддува защитного газа).	4
Тема 1.14. Выполнение визуально-измерительного контроля точности сборки конструкций под сварку	Содержание Выполнение визуально-измерительного контроля точности сборки конструкций под сварку	4
Тема 1.15. Выполнение визуально-измерительного контроля геометрии готовых сварных узлов на соответствие требованиям чертежа	Содержание Выполнение визуально-измерительного контроля геометрии готовых сварных узлов на соответствие требованиям чертежа	4
Тема 1.16. Выполнение визуально-измерительного контроля размеров и формы сварных швов в узлах. Выявление и измерение типичных поверхностных дефектов в сварных швах	Содержание Выполнение визуально-измерительного контроля размеров и формы сварных швов в узлах. Выявление и измерение типичных поверхностных дефектов в сварных швах	4
Тема 1.17. Выполнение пневматических испытаний герметичности сварной конструкции	Содержание Выполнение пневматических испытаний герметичности сварной конструкции	4
Тема 1.18. Выполнение гидравлических испытаний герметичности сварной конструкции	Содержание Выполнение гидравлических испытаний герметичности сварной конструкции	4
Тема 1.19. Чтение карт технологического процесса сварки, оформленных по требованиям ЕСКД	Содержание Чтение карт технологического процесса сварки, оформленных по требованиям ЕСКД	4
Тема 1.20. Чтение технологических карт сварки, оформленных по требованиям ISO 15609-1	Содержание Чтение технологических карт сварки, оформленных по требованиям ISO 15609-1	4
Оформление результатов практики		2
Промежуточная аттестация в форме ЗАЧЕТА		2
ПП 02 ПМ 02 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом		108
Раздел 1. Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом		108
Тема 1.1. Организация рабочего места и правила безопасности при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом	Содержание Организация рабочего места и правила безопасности при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом	6
Тема 1.2. Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт	Содержание Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт	6
Тема 1.3. Выполнение подготовки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под	Тема 1.3. Выполнение подготовки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку	6

сварку		
Тема 1.4. Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений	Содержание Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений	6
Тема 1.5. Выполнение РД угловых и стыковых швов пластин из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва	Содержание Выполнение РД угловых и стыковых швов пластин из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва	6
Тема 1.6. Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистых и конструкционных сталей в различных положениях сварного шва	Содержание Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистых и конструкционных сталей в различных положениях сварного шва	8
Тема 1.7. Выполнение РД угловых швов пластин из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва	Содержание Выполнение РД угловых швов пластин из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва	8
Тема 1.8. Выполнение РД стыковых швов пластин из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва	Содержание Выполнение РД стыковых швов пластин из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва	8
Тема 1.9. Выполнение РД кольцевых швов труб из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва	Содержание Выполнение РД кольцевых швов труб из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва	8
Тема 1.10. Выполнение РД стыковых и угловых швов пластин из углеродистой стали в горизонтальном, вертикальном и потолочном положениях	Содержание Выполнение РД стыковых и угловых швов пластин из углеродистой стали в горизонтальном, вертикальном и потолочном положениях	8
Тема 1.11. Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистой стали в горизонтальном, вертикальном положениях	Содержание Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистой стали в горизонтальном, вертикальном положениях	8
Тема 1.12. Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистой стали в наклонном положении под углом 45°	Содержание Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистой стали в наклонном положении под углом 45°	8
Тема 1.13. Выполнение дуговой резки листового металла различного профиля	Содержание Выполнение дуговой резки листового металла различного профиля	8
Тема 1.14. Выполнение ручной дуговой наплавки валиков на плоскую и цилиндрическую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва	Содержание Выполнение ручной дуговой наплавки валиков на плоскую и цилиндрическую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва	8
Оформление результатов практики		4
Промежуточная аттестация в форме ЗАЧЕТА		2
ПП 0.3. ПМ.03 Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением		72
Раздел № 1. Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением		72
Тема 1.1. Организация рабочего места и правила безопасности труда при ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе	Содержание Организация рабочего места и правила безопасности труда при ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе	4
Тема 1.2. Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт	Содержание Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт	4
Тема 1.3. Выполнение подготовки деталей из углеродистых и конструкционных сталей цветных металлов и их сплавов под сварку	Содержание Выполнение подготовки деталей из углеродистых и конструкционных сталей цветных металлов и их сплавов под сварку	6
Тема 1.4. Выполнение подготовки деталей из легированной стали под сварку	Содержание Выполнение подготовки деталей из легированной стали под сварку	6
Тема 1.5. Выполнение сборки деталей из	Содержание	6

углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений	Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений	
Тема 1.6. Выполнение сборки деталей из легированной стали под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений	Содержание Выполнение сборки деталей из легированной стали под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений	6
Тема 1.7. Выполнение РАД угловых швов пластин из углеродистой стали в различных положениях сварного шва	Содержание Выполнение РАД угловых швов пластин из углеродистой стали в различных положениях сварного шва	6
Тема 1.8. Выполнение РАД стыковых и угловых швов пластин из легированной нержавеющей стали, алюминия и его сплавов в горизонтальном вертикальном и потолочном положении	Содержание Выполнение РАД стыковых и угловых швов пластин из легированной нержавеющей стали, алюминия и его сплавов в горизонтальном вертикальном и потолочном положении	6
Тема 1.9. Выполнение РАД кольцевых швов труб с поддувом корня шва из легированной нержавеющей стали в горизонтальном и вертикальном положении	Содержание Выполнение РАД кольцевых швов труб с поддувом корня шва из легированной нержавеющей стали в горизонтальном и вертикальном положении	6
Тема 1.10. Выполнение РАД кольцевых швов труб с поддувом корня шва из легированной нержавеющей стали в наклонном положении под углом 45 °	Содержание Выполнение РАД кольцевых швов труб с поддувом корня шва из легированной нержавеющей стали в наклонном положении под углом 45 °	6
Тема 1.11. Выполнение РАД кольцевых швов труб из алюминия и его сплавов в горизонтальном и вертикальном положении	Содержание Выполнение РАД кольцевых швов труб из алюминия и его сплавов в горизонтальном и вертикальном положении	6
Тема 1.12. Выполнение РАД кольцевых швов труб из алюминия и его сплавов наклонном положении под углом	Содержание Выполнение РАД кольцевых швов труб из алюминия и его сплавов наклонном положении под углом	6
Оформление результатов практики		2
Промежуточная аттестация в форме ЗАЧЕТА		2
ПП 07 ПМ 07 Организация работ по эксплуатации сварочного оборудования АО «НАК «АЗОТ»		216
Раздел 1. Проверять работоспособность и исправность оборудования для аргонодуговой сварки неплавящимся электродом в среде защитного газа(наплавки) плавлением		49
Тема 1.1. Вводный инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии Т.Б. П.Б. Э.Б.	Содержание Вводный инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии (проводит инженер по охране труда). Ознакомление со структурой предприятия и выпускаемой продукцией.	7
Тема 1.2. Сварка валиков аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа Сварка пластин Ст3 в В.Н.Ш. L-6мм	Содержание Распределение по рабочим местам. Ознакомление с рабочими местами, приспособлениями и инструментами. Проверять работоспособность и исправность оборудования. Выполнять аргонодуговую сварку неплавящимся электродом в среде защитного газа (наплавку)	7
Тема 1.3. Сварка пластин Ст3 в В.Н.Ш. L-6мм	Содержание Проверять работоспособность и исправность оборудования. Выполнять аргонодуговую сварку неплавящимся электродом в среде защитного газа (наплавку)	7
Тема 1.4. Сварка пластин Ст3 в В.Н.Ш. L-8 - 10мм	Содержание Проверять работоспособность и исправность оборудования. Выполнять аргонодуговую сварку неплавящимся электродом в среде защитного газа (наплавку)	7
Тема 1.5. Сварка пластин Ст3 аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа в Н.П.Ш L-8-10 мм	Содержание Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования. Выполнения аргонодуговой сварки неплавящимся электродом в среде защитного газа	7
Тема 1.6. Сварка пластин L-8 - 10мм Ст3 аргонодуговую сварку	Содержание Проверка работоспособности и исправности оборудования	7

неплавящимся электродом в среде защитного газа В.П.Ш	поста для аргонодуговой сварки неплавящимся электродом в среде защитного газа(наплавки) Выполнять аргонодуговую сварку неплавящимся электродом в среде защитного газа (наплавку)	
Тема 1.7. Сварка пластин L-8 – 2 мм (НЖ) аргонодуговую сварку неплавящимся электродом в среде защитного газа в Н.П.Ш	Содержание Проверка работоспособности и исправности оборудования поста для аргонодуговой сварки неплавящимся электродом в среде защитного газа(наплавки). Выполнять аргонодуговую сварку неплавящимся электродом в среде защитного газа (наплавку)	7
Раздел 2. Настраивать сварочное оборудование для аргонодуговой сварки неплавящимся электродом в среде защитного газа(наплавки) плавлением		21
Тема 2.8. Прихватка сварка цветных металлов аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа	Содержание Настраивать сварочное оборудование для аргонодуговой сварки. Выполнять аргонодуговую сварку неплавящимся электродом в среде защитного газа (наплавку)	7
Тема 2.9. Сварка меди и сплавов аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа в нижнем положении шва (Н.П.Ш.)	Содержание Настраивать сварочное оборудование для аргонодуговой сварки. Выполнять аргонодуговую сварку неплавящимся электродом в среде защитного газа в Н.П.Ш.	7
Тема 2.10. Сварка меди и сплавов аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа в Н.П.Ш.	Содержание Настраивать сварочное оборудование для аргонодуговой сварки. Выполнять аргонодуговую сварку неплавящимся электродом в среде защитного газа в Н.П.Ш.	7
Раздел 3. Выполнять аргонодуговую сварку неплавящимся электродом в среде защитного газа (наплавку) плавлением простых деталей. Выполнять аргонодуговую сварку неплавящимся электродом в среде защитного газа (наплавку) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва		
Тема 3.11. Сварка алюминия, (НЖ) 2-3 мм аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа	Содержание Выполнять аргонодуговую сварку неплавящимся электродом в среде защитного газа в Н.П.Ш.	7
Тема 3.12. Сварка алюминия, (НЖ) 2-3 мм аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа в нижнем положении шва (Н.П.Ш.)	Содержание Выполнять аргонодуговую сварку неплавящимся электродом в среде защитного газа в Н.П.Ш.	7
Тема 3.13. Сварка алюминия, (НЖ)2-3 мм аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа в (Н.П.Ш.)	Содержание Выполнять аргонодуговую сварку неплавящимся электродом в среде защитного газа в Н.П.Ш.	7
Тема 3.14. Сварка алюминия, (НЖ) 4-8 мм аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа	Содержание Выполнять аргонодуговую сварку неплавящимся электродом в среде защитного газа в Н.П.Ш.	7
Тема 3.15. Сварка алюминия (НЖ) 4-8 мм аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа в нижнем положении шва (Н.П.Ш.)	Содержание Выполнять аргонодуговую сварку неплавящимся электродом в среде защитного газа в Н.П.Ш.	7
Тема 3.16. Сварка алюминия (НЖ)2-3мм аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа в вертикальном положении шва (В.П.Ш.)	Содержание Выполнять аргонодуговую сварку неплавящимся электродом в среде защитного газа в В.П.Ш.	7
Тема 3.17. Сварка алюминия (НЖ)4-8мм аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа в (В.П.Ш.)	Содержание Выполнять аргонодуговую сварку неплавящимся электродом в среде защитного газа в В.П.Ш.	7
Тема 3.18. Сварка алюминия аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа в горизонтальном положении шва (Г.П.Ш.)	Содержание Выполнять аргонодуговую сварку неплавящимся электродом в среде защитного газа в Г.П.Ш.	7
Тема 3.19. Выполнение ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для выполнения ответственных конструкций узлов, трубопроводов,	Содержание Выполнять аргонодуговую наплавку неплавящимся электродом в среде защитного газа, сварки (наплавки) различных деталей и конструкций	7

деталей из сталей, чугуна		
Тема 3.20. Наплавка на металлорежущие сплавы	Содержание Выполнять аргонодуговую наплавку неплавящимся электродом в среде защитного газа, сварки (наплавки) различных деталей и конструкций	7
Тема 3.21. Наплавка нижней и полувертикальной поверхности в защитных газах	Содержание Выполнение аргонодуговой сварки неплавящимся электродом в среде защитного газа, сварки (наплавки) различных деталей и конструкций	7
Тема 3.22. Наплавка вертикальной поверхности в защитных газах	Содержание Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования аргонодуговую сварку неплавящимся электродом в среде защитного газа. Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования аргонодуговую сварку неплавящимся электродом в среде защитного газа	7
Тема 3.23. Наплавка полу-горизонтальной поверхности	Содержание Выполнения аргонодуговой сварки неплавящимся электродом в среде защитного газа сварки (наплавки) различных деталей и конструкций;	7
Тема 3.24. Наплавка горизонтальной поверхности	Содержание Проверка наличия заземления сварочного поста аргонодуговой сварки неплавящимся электродом в среде защитного газа сварки (наплавки) Выполнения аргонодуговой сварки неплавящимся электродом в среде защитного газа, сварки (наплавки) различных деталей и конструкций	7
Тема 3.25. Наплавка аргонодуговой сваркой неплавящимся электродом в среде защитного газа на быстро изнашиваемые поверхности валов.	Содержание Выполнения аргонодуговой сварки неплавящимся электродом в среде защитного газа, сварки (наплавки) различных деталей и конструкций;	7
Тема 3.26. Наплавка ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе для выполнения сложных и ответственных конструкций узлов, трубопроводов, деталей из сталей, чугуна.	Содержание Выполнения аргонодуговой сварки неплавящимся электродом в среде защитного газа, сварки (наплавки) различных деталей и конструкций Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования.	7
Тема 3.27. Наплавка валиков на круглые стержни, ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе	Содержание Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования. Выполнения аргонодуговой сварки неплавящимся электродом в среде защитного газа, сварки (наплавки) различных деталей и конструкций	7
Тема 3.28. Наплавка валиков на пластины в два три слоя. Наплавка валиков на круглые стержни	Содержание Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования. Выполнения аргонодуговой сварки неплавящимся электродом в среде защитного газа, сварки (наплавки) различных деталей и конструкций	7
Тема 3.29. Наплавка ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для выполнения сложных и ответственных конструкций узлов, трубопроводов из цветных металлов и сплавов.	Содержание Выполнения аргонодуговую сварку неплавящимся электродом в среде защитного газа, сварки (наплавки) различных деталей и конструкций	7
Оформление результатов практики		7
Промежуточная аттестация в форме ЗАЧЕТА		6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Учебно-методическое обеспечение

Лаборатории:

- материаловедения;
- электротехники и сварочного оборудования.

Мастерские/зоны по видам работ:

- слесарная;
- сварочная для сварки металлов;

сварочная для сварки неметаллических материалов

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ):

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	МАШИНА ТЕРМИЧЕСКОЙ РЕЗКИ СЕРИИ МТР «КРИСТАЛЛ»	Напряжение питания: 3ф, 380В, 50 Гц Диапазон толщин разрезаемого листа, мм: 2...25 – ПВР-180 6...60 – ПВР-402М 10...200 - HARRIS
2	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ЛИСТОГИБОЧНЫЙ ПРЕСС СЕРИЯ AD-R 30220	Рабочее давление: 220т Рабочая длинагиба: 3050 Мощность двигателя: 22 кВт Габариты: 4250*1770*2900
3	ВАЛЫЦЫ ЛИСТОГИБОЧНЫЕ УВ 1800X12	Толщина изгибаемого листа, мм до 12 Максимальная ширина изгибаемого листа, мм 1800 Электродвигатель главного привода: - мощность, кВт 4,5 - число оборотов, об/мин 1440 Габаритные размеры машины, мм: - длина 3430 - ширина 940 - высота 1230
4	ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ГИЛЬТИННЫЕ НОЖНИЦЫ QCS11K-16*3100	Максимальная толщина листа: 22 мм Максимальная ширина листа: 2500 Скорость гибки полотна (листа): 4,5 м/мин Мощность главного двигателя: 30кВт Габариты: 5,4*2,2*2,5
5	НОЖНИЦЫ ДВУХДИСКОВЫЕ ОДНОСТОЕЧНЫЕ С НАКЛОННЫМИ НОЖАМИ МОД. H4420	Габариты: 2960*1110*2160 Наибольшая толщина разрезаемого листа: 10 мм Наибольшая глубина отбортовки: 40 мм Установленная мощность: 12,3 кВт
6	ПРЕСС-НОЖНИЦЫ H5 222A N21581	Габаритные размеры: 1885*582*1950 Мощность: 4,8 кВт Толщина разрезаемого листа: 16 мм
7	РАДИАЛЬН.СВЕРЛИЛЬН.СТ-К 2А-55	Габаритные размеры: 1760*915*1970 Мощность: 1,5 кВт Наибольший условный диаметр сверления: 25 мм
8	СИСТЕМА РУЧНОЙ И МЕХАНИЗИРОВАННОЙ ПЛАЗМЕННОДУГОВОЙ РЕЗКИ POWERCUT-1250/1500	Давление воздуха: 5,5 бар 380В/50Гц
9	ТОКАРНО-ВИНТОРЕЗН.СТ-К 1-К-62	Наибольший диаметр изделия: 400 мм Мощность электродвигателя: 10 кВт Габариты станка: 2522*1166*1324
10	СТАНОК КРОМКОФРЕЗЕРОВОЧНЫЙ МФ760 ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ СНЯТИЕ ФАСКИ ЛИСТОВОГО ПРОКАТА	Двигатель: 230В, 1500Вт, 50/60 Гц Мах ширина фаски: 21 мм Скорость вращения фрезы: 2900 об/мин Размер: 250*250*370
11	СВАРОЧ.ВЫПРЯМИТЕЛЬ ВКСМ 1000	Напряжение питающей сети: 380 В Номинальный сварочный ток: 1000А КПД: 0,87%
12	УСТ-КА Д/РАЗВАЛЦОВКИ ТРУБ WELDLOCK	Размеры: 510*460*460 Рабочая жидкость: гидравлическое масло; Вес: 36,5 кг
Дополнительное оборудование		
1	ГАЙКОВЕРТ ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ УДАРНЫЙ JONNESWAY JAI-104	Расход воздуха: 207 л/мин Давление: 6,3 атм
2	МАЛОЕ ТОЧИЛО	Двигатель: 0,325 кВт Частота оборотов: 2870 об/мин Окружная скорость круга: 100 мм Высота от пола до центра круга: 1000 мм
3	ГАЙКОВЕРТ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ УДАРНЫЙ TW1000	Мощность: 1300 Вт Размер патрона: 1 дюйм

		Мах крутящий момент: 1000 Нм Частота вращения шпинделя: 1400 об/мин
4	МАШИНА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ РЕВЕРСИВНАЯ ВАЛЬЦОВОЧНАЯ, ВМ-200	Частота вращения шпинделя: 200 об/мин Привод: пневматический Мах крутящий момент: 6 кгм Расход воздуха: 1,6 м³/мин Габаритные размеры: 400*245*72
5	МАШИНА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ, МАНГУСТ-2МТ (39-104 ММ)	Мощность пневмопривода: 1,3 кВт; Крутящий момент на мах мощности: 180 Нм; Расход воздуха: 1,7 м³/мин
6	ПЕРЕНОСНОЕ СВЕРЛИЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО МАВ800/МАВ840	Напряжение: 220В/50Гц Мощность двигателя: 1800Вт Вес: 25 кг
7	ЭЛЕКТРОПРИВОДНОЙ МАСЛЯНЫЙ НАСОС ДЛЯ ТРУБНОГО ЭКСТРАКТОРА	Производительность: 11,3 л/мин Мощность электропривода: 2,2 кВт Масляный бак 20л
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	ВРАЩАТЕЛЬ СВАРОЧНЫЙ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ СВУ-05/2	Габаритные размеры: 1745*1495*1130 Ток питающей сети: 3-х фазный, 50 Гц, 380В
2	ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ТИР-300ДМ1	Напряжение питающей сети: 380В Частота питающей сети: 50 Гц Мощность: 25 кВт Номинальный ток сварки: 250 А
3	ТЕЛЕЖКА ПЕРЕДАТОЧНАЯ	Грузоподъемность – 20 т Скорость передвижения тележки – 40 м/мин Электродвигатель: 5кВт

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Овчинников В. В. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой : учебник / В.В. Овчинников. — Москва : КНОРУС, 2019. — 172 с.
2. Овчинников В.В. Контроль качества сварных соединений: Учебник / В.В. Овчинников. — Москва; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 208 с. : ил.,табл..
3. Овчинников В.В. Технология изготовления сварных конструкций : учебник / Овчинников В.В. — М, : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 208 с.

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Юхин Н.А. Дефекты сварных швов и соединений | Сварка и сварщик (welding.com)
2. Дефекты сварных соединений и швов: трещины, подрез, поры, включения, брызги | Сварка и сварщик (welding.com)
3. Обозначение сварных швов | Сварка и сварщик (welding.com)

3.3. Общие требования к организации производственной практики

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

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

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Производственная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПП 01	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5	Работает с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке Выбирает пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) Собирает элементы конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений, сборки элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку на прихватках Зачищает ручным или механизированным инструментом элементы конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку, зачистки ручным или механизированным инструментом сварных швов после сварки, Удаляет ручным или механизированным инструментом поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.) Проводит контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; Проводит контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	Оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник) и задания по практике (отчет); зачёт по практике; практике; квалификационный экзамен; оценка портфолио (аттестационные листы, свидетельства, сертификаты характеристики, отзывы, грамоты)
ПП 02	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5	Проверяет оснащённость сварочного поста РД; проверки работоспособности и исправности оборудования поста РД; Проверяет наличие заземления сварочного поста РД Настраивает оборудование РД для выполнения сварки Выполняет предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла Выполняет РД простых деталей неотвественных конструкций; Выполняет дуговую резку простых деталей Владеет техникой дуговой резки металла	Оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник) и задания по практике (отчет); зачёт по практике; квалификационный экзамен; оценка портфолио (аттестационные листы, свидетельства, сертификаты характеристики, отзывы, грамоты)
ПП 03	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	Настраивает оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки Выполняет предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла Выполняет частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неотвественных конструкций	Оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник) и задания по практике (отчет); зачёт по практике; квалификационный экзамен; оценка портфолио (аттестационные листы, свидетельства, сертификаты характеристики, отзывы, грамоты)
ПП 07	ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3 ПКц 7.4	Выполняет РАД и П сложных и ответственных конструкций с применением специализированных функций (возможностей) сварочного оборудования Проводит контроль с применением измерительного инструмента сваренных РАД и П	Оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник) и задания по практике (отчет); зачёт по практике;

		сложных и ответственных конструкций на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке Исправляет дефекты РАД и П сваркой Управляет информацией и данными	квалификационный экзамен; оценка портфолио (аттестационные листы, свидетельства, сертификаты характеристики, отзывы, грамоты)

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ	
ООД 01. РУССКИЙ ЯЗЫК.....	2
ООД 02. ЛИТЕРАТУРА.....	13
ООД 03. МАТЕМАТИКА.....	43
ООД 04. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК.....	64
ООД 05. ИНФОРМАТИКА.....	82
ООД 06. ФИЗИКА.....	95
ООД 07. ХИМИЯ.....	122
ООД 08. БИОЛОГИЯ.....	139
ООД 09. ИСТОРИЯ.....	155
ООД 10. ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ.....	188
ООД 11. ГЕОГРАФИЯ.....	206
ООД 12. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА.....	223
ООД 13. ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ.....	237
ООД 14. ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ.....	270

Приложение 2.1
к ОПОП-П по специальности
15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)
и электрического оборудования (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД. 01 РУССКИЙ ЯЗЫК**

2026 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	6
2.2. Содержание дисциплины	7
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	10
3.1. Материально-техническое обеспечение	10
3.2. Учебно-методическое обеспечение	10
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **ООД.01 Русский язык**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Русский язык»: формирование знаний и умений в области русского языка, навыков их применения в практической профессиональной деятельности.

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

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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	выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	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	осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей	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	пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

	профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связанные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы	особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 2.2. Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	вести техническую документацию	правила выполнения электрических и технологических схем, стандарты выполнения конструкторской документации	разработки документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования

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	72	28
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	8	-
Всего	72	28

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Язык и речь.		6	
Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.			
Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе	Содержание	2	
	Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии	2	ОК 05
Тема 1.2. Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	Содержание	2	
	Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики. Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Правописание и произношение заимствованных слов. Бинарный урок: Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности.	2	ОК 05
Тема 1.3. Язык как система знаков	Содержание	2	
	Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке	2	ОК 05
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография		32	
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия	Содержание	4	
	Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы	2	ОК 04; ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическая работа № 1. Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся	2	ОК 04; ОК 05
Тема 2.2. Морфемика и словообразование	Содержание	4	
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.	2	ОК 04; ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа № 2. Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на –3(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок	2	ОК 04; ОК 05
Тема 2.3. Имя существительное как часть	Содержание	2	
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные,	2	ОК 04; ОК 05

речи.	собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных		
Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи	Содержание	4	
	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантикостилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж	2	ОК 04; ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа № 3. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных	2	ОК 04; ОК 05
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи	Содержание	4	
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.	2	ОК 04; ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Бинарный урок «Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности».	2	ОК 04; ОК 05
Тема 2.6. Местоимение как часть речи	Содержание	4	
	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений	2	ОК 04; ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа № 5. Правописание числительных. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ	2	ОК 04; ОК 05
Тема 2.7. Глагол как часть речи.	Содержание	4	
	Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции	2	ОК 04; ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа № 6. Правописание окончаний и суффиксов глаголов.	2	ОК 04; ОК 05
Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	Содержание	2	
	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий	2	ОК 04; ОК 05
	Контрольная работа по Разделу 2. Фонетика, морфология и орфография в форме диктанта (за 1 семестр)	2	ОК 04; ОК 05
Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи.	Содержание	4	
	Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнения качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы	2	ОК 04; ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа № 7. Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных). Слова категории состояния. Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописание частиц НЕ и НИ	2	ОК 04; ОК 05
Раздел 3. Синтаксис и пунктуация		10	
Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса	Содержание	2	
	Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание.	2	ОК 04; ОК 05
	Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого	2	ОК 04; ОК 05

	двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения		
Тема 3.2. Второстепенные члены предложения	Содержание	4	
	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов	2	ОК 04; ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа № 8. Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК. Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении	2	ОК 04; ОК 05
Тема 3.3. Сложное предложение	Содержание	4	
	Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений.	2	ОК 04; ОК 05; ОК 09
	Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи	2	ОК 04; ОК 05; ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа № 9. Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях. Знаки препинания в предложениях с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат	2	ОК 04; ОК 05; ОК 09
Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.		12	
Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, коммуникации.	Профессионально-ориентированное содержание	4	ПК 2.2, ОК 04; ОК 05; ОК 09
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Кейс-задание «Речевой этикет в профессиональной деятельности»	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Бинарный урок «Язык специальности».	2	ПК 2.2; ОК 04; ОК 05; ОК 09
Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи.	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Практическая работа № 11. Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь	2	ПК 2.2; ОК 04; ОК 05; ОК 09
Тема 4.3. Научный стиль речи в профессиональной деятельности	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Кейс-задание «Профессиональная речь и терминология».	2	ПК 2.2; ОК 04; ОК 05; ОК 09
Тема 4.4. Деловой стиль речи в профессиональной деятельности	Профессионально-ориентированное содержание	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическая работа № 13. Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности	2	ПК 2.2; ОК 04; ОК 05; ОК 09
	Кейс-задание «Виды документов в конкретной специальности».	2	ПК 2.2, ОК 04; ОК 05; ОК 09
Промежуточная аттестация:			

Экзамен	6	
Всего:	72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет(ы) «Русский язык и литература», оснащенный в соответствии с п. 6.1 образовательной программы для специальности 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и электрического оборудования (по отраслям).

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 издания

Рыбченкова Л.М., Александрова О. М., Нарушевич и др. Русский язык: учебник для 10-11 класса. - М.: «Просвещение», 2023

3.2.2. Основные электронные издания

www.eog.it.ru/eog (учебный портал по использованию ЭОР).

www.ruscorgora.ru (Национальный корпус русского языка — информационно-справочная система, основанная на собрании русских текстов в электронной форме).

www.russkiyjazik.ru (энциклопедия «Языкознание»).

www.etymolog.ruslang.ru (Этимология и история русского языка).

www.rus1september.ru (электронная версия газеты «Русский язык»). Сайт для учителей «Я иду на урок русского языка».

www.uchportal.ru (Учительский портал. Уроки, презентации, контрольные работы, тесты, компьютерные программы, методические разработки по русскому языку и литературе).

www.Ucheba.com (Образовательный портал «Учеба»: «Уроки» (www.uroki.ru))

www.metodiki.ru (Методики).

www.posobie.ru (Пособия).

www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=2168&tmpl=com (Сеть творческих учителей. Информационные технологии на уроках русского языка и литературы).

www.prosv.ru/umk/konkurs/info.aspx?ob_no=12267 (Работы победителей конкурса «Учитель — учителю» издательства «Просвещение»).

www.spravka.gramota.ru (Справочная служба русского языка).

www.slovari.ru/dictsearch (Словари. ру).

3.2.3. Дополнительные источники

Для обучающихся

Бабайцева В.В. Русский язык. 10-11 кл. – М., 2014.

Воителиева Т.М. Русский язык и культура речи: дидактические материалы: учеб. пособ. для студ. сред. проф. учеб. заведений. – М., 2015.

Герасименко Н.А., Канафьева А.В., Леденева В.В. и др. Русский язык: учебник. –4-е изд., исп.–М.,2006.

Гольцова Н.Г., Шамшин И.В. Русский язык. 10-11 кл. – М., 2015.

Горшков А.И. Русская словесность. От слова к словесности. 10-11 классы. Учебник для общеобразоват. Учрежд. – М., 2015.

Дейкина А.Д., Пахнова Т.М. Русский язык. 10-11 кл. – М., 2015.

Львова С.И. Таблицы по русскому языку. – М., 2013.

Для преподавателей

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изменениями, внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ).

Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).

Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Воителиева Т. М. Русский язык: методические рекомендации: метод. пособие для учреждений сред. проф. образования. — М., 2014. Горшков А. И. Русская словесность. От слова к словесности. 10—11 классы: учебник для общеобразовательных учреждений. — М., 2010. Львова С. И. Таблицы по русскому языку. — М., 2010. Пахнова Т. М. Готовимся к устному и письменному экзамену по русскому языку. — М., 2011.

Словари

Горбачевич К.С. Словарь трудностей произношения и ударения в современном русском языке. – СПб., 2000.

- Горбачевич К.С. Словарь трудностей современного русского языка. – СПб. 2003.
- Граудина Л.К., Ицкович В.А., Катлинская Л.П. Грамматическая правильность русской речи. Стилистический словарь вариантов. – 2-е изд., испр. и доп. – М., 2001.
- Лекант П.А. Орфографический словарь русского языка. Правописание, произношение, ударение, формы. – М., 2001.
- Лекант П.А., Леденева В.В. Школьный орфоэпический словарь русского языка. – М., 2005.
- Львов В.В. Школьный орфоэпический словарь русского языка. – М., 2004.
- Новый орфографический словарь-справочник русского языка / Отв. Ред. В.В. Бурцева. – 3-е изд., стереотипн. – М., 2002.
- Ожегов С.И. Словарь русского языка. Около 60 000 слов и фразеологических выражений. – 25-е изд., испр. и доп. / Под общей ред. Л.И. Скворцова. – М., 2006.
- Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка. – М., 1992.
- Семенюк А.А., Матюшина М.А. Школьный толковый словарь русского языка. – М., 2001.
- Скворцов Л.И. Большой толковый словарь правильной русской речи. – М., 2005.
- Скорлуповская Е.В., Снетова Г.П. Толковый словарь русского языка с лексико-грамматическими формами. – М., 2002.
- Толковый словарь современного русского языка. Языковые изменения конца XX столетия / Под ред. Г.Н. Складневской. – М., 2001.
- Ушаков Д.Н., Крючков С.Е. Орфографический словарь. – М., 2006.
- Через дефис, слитно или раздельно? Словарь-справочник русского языка / Сост. В.В. Бурцева. – М., 2006.
- Чеснокова Л.Д., Бертякова А.Н. Новый школьный орфографический словарь русского языка. Грамматические формы слов. Орфограммы. Правила и примеры / Под ред. Л.Д. Чесноковой. – М., 2000.
- Чеснокова Л.Д., Чесноков С.П. Школьный словарь строения и изменения слов русского языка. – М., 2005.
- Шанский Н.М. и др. Школьный фразеологический словарь русского языка: значение и происхождение словосочетаний. – М., 2000.
- Шанский Н.М., Боброва Т.А. Школьный этимологический словарь русского языка: Происхождение слов. – М., 2000.
- Школьный словарь иностранных слов / Под ред. В.В. Иванова – М., 2000.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма	умеет создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употребляет языковые средства в соответствии с речевой ситуацией умеет применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, умеет применять правила орфографии и пунктуации в практике письма	Устный опрос Тестирование Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Проекты Практические работы Практические работы Контрольные работы Диктанты Разноуровневые задания Сочинения/Изложения/Эссе Групповые проекты Индивидуальные проекты Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания
создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое) уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности	создает тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров умеет создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое) умеет анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности	Сочинения/Изложения/Эссе Аннотации Тезисы Конспекты Рефераты Сообщения Практические работы Аннотации Тезисы Конспекты Рефераты Сообщения Практические работы Практические работы Контрольные работы Диктанты Разноуровневые задания Сочинения/Изложения/Эссе Групповые проекты Индивидуальные проекты Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра

Приложение 2.2

К ОПОП по профессии

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)
и электрического оборудования (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД. 02 ЛИТЕРАТУРА**

2026 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	14
1. Общая характеристика	15
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	15
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	15
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	19
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	19
2.2. Содержание дисциплины	20
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	39
3.1. Материально-техническое обеспечение	39
3.2. Учебно-методическое обеспечение	39
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	40

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.02 Литература

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Литература»: формирование культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций.

Дисциплина «Литература» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программ

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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	выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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	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 современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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	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	планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

	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		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	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	осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 2.2. Разрабатывать документацию по	вести техническую документацию	правила выполнения электрических и	разработки документацию по эксплуатации электрического и

эксплуатации электрического и электромеханического оборудования		технологических схем, стандарты выполнения конструкторской документации	электромеханического оборудования

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	108	94
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	6	-
Всего	108	94

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Введение. Литература и ее место в жизни человека	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Входной контроль; систематизация / обобщение / повторение изученного ранее материала (по выбору преподавателя в зависимости от уровня подготовки обучающихся)	-	
	Практические занятия: Групповая работа в малых группах по темам «Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека» или «Связь литературы с другими видами искусств»	2	
Раздел 1. Литература второй половины XIX века		24	
Тема 1.1. Художественный мир драматурга А.Н. Островского. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> драма «Гроза». Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители. Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации	1	
	Практические занятия: Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста. <i>Выразительное чтение отрывка наизусть по выбору</i>	1	
Тема 1.2. Понятие «обломовщина» как социально-нравственное явление в романе А.И. Гончарова «Обломов»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман «Обломов» Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас	1	
	Практические занятия: Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение). Составление «Словарика непонятных и устаревших слов». Сообщения по темам: «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям, (реализация на выбор ученика: текстовое /цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т.д.)	1	
Тема 1.3. Социально-нравственная проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман «Отцы и дети». Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты	-	
	Практические занятия: Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение). Творческое задание:	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	написание рассказа о произошедшем споре от лица разных персонажей.		
Тема 1.4. Идейно-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения Ф.И. Тютчева (не менее двух по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...») и другие; стихотворения А.А. Фета (не менее двух по выбору): «Одним толчком согнать ладью живую...», «Еще майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта...», «Шепот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...» и другие	-	
	Практическое занятие	2	
	Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева. Основные образы и философские мотивы поэтических текстов. Установление связи с современностью; выразительное чтение стихотворений, в том числе наизусть. Чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста / литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов (по выбору). Понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений А.А. Фета. Особенности лирического героя. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. Чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов и пООДор иллюстративного материала. <i>Выразительное чтение не менее одного стихотворения (по выбору) наизусть</i>		
Тема 1.5. Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...») и другие. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Чтение и анализ стихотворений. Подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста (по выбору) о поэтических текстах Н.А. Некрасова, ставшими впоследствии народными песнями	1	
	Практическое занятие	1	
	Работа с инфоресурсами. Поэма «Кому на Руси жить хорошо»: сообщение (по выбору) «Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение»; «Фольклорная основа поэмы». <i>Выразительное чтение отрывка наизусть</i>		
Тема 1.6. Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору: главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» или другие. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык	-	
	Практическое занятие	2	
	Работа с избранными эпизодами, подготовка инсценировки, иллюстраций; подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени / инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя		
Тема 1.7.	Содержание учебного материала	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литературы. Философская проблематика романа «Преступление и наказание»	<i>Для чтения и изучения:</i> роман «Преступление и наказание». Творческая биография Ф.М. Достоевского. Образ главного героя романа «Преступление и наказание». Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преобразование как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах. Мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия Работа с избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала о биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя. Работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе. Написание текста-опровержения теории Раскольникова	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 1.8. Судьба и творчество Л. Н. Толстого. «Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир»	Содержание учебного материала	4	
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман-эпопея «Война и мир». Основные этапы творчества Л.Н. Толстого, краткая формулировка толстовских идей. Роман-эпопея «Война и мир»: история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, экранизации романа, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. Образы солдат батареи Раевского. Платон Каратаев как воплощение идеала «простоты и правды». Сопоставление в романе-эпопее образов Платона Каратаева и Тихона Щербатого. Истоки преобразования главных героев: влияние "мысли народной" на князя Андрея и Пьера Безухова. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	2	
	Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого/ или написание рецензии на экранизацию романа «Война и мир». <i>Выразительное чтение отрывка наизусть</i>		
Тема 1.9. Творческий путь Н. С. Лескова. Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и другие	-	
	Практические занятия	2	
	Работа с отдельными эпизодами. Анализ и интерпретация образов художественных произведений в единстве формы и содержания. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или другом формате (по выбору) по теме «Неоднозначность заложенных смыслов и современного подтекста в художественных произведениях Н.С. Лескова»		
Тема 1.10.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Человек и общество в рассказах А.П. Чехова. Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад»	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы (не менее одного по выбору): «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и другие. Комедия «Вишневый сад». Малая проза А.П. Чехова. Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей	-	03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	2	
	Инсценировка избранных эпизодов пьесы. Подготовка и участие в дискуссии «Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» Работа с инфоресурсами: определение теории малых дел и соотнесение определения с содержанием рассказа/или написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада»		
Раздел 2. Литературная критика второй половины XIX века		2	
Тема 2.1. Литературная критика второй половины XIX века. Историко-литературное и нравственно-ценностное значение русской литературы в оценке Н.А. Добролюбова / Д.И. Писарева	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в темном царстве», «Что такое обломовщина?» / Д.И. Писарева «Базаров» и других (не менее двух статей по выбору). Осмысление содержания и ключевых проблем, историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской классической литературы. Связь литературных произведений второй половины XIX века со временем написания и с современностью. Представления современников о литературном произведении как явлении словесного искусства. Анализ единиц различных языковых уровней и их роли в произведении	-	
	Практические занятия	2	
	Работа с избранными эпизодами в виде инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или других форматах и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя		
Раздел 3. Литература конца XIX – начала XX вв.		8	
Тема 3.1. Нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Гранатовый браслет», «Олеся»	-	
	Практические занятия	2	
	Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Повесть «Гранатовый браслет»: Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964) / Повесть «Олеся»: тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества		
Тема 3.2. Решение нравственно-философских вопросов в произведениях Л.Н. Андреева	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Иуда Искарот», «Большой шлем» и другие	-	
	Практические занятия	2	
	Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Андреева. На перепутьях реализма и модернизма. Проблематика произведения. Трагическое мироощущение автора		
Тема 3.3. Романические произведения М.А.	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05,
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы (один по выбору): «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и другие.	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Горького. Авторская позиция в социальной пьесе «На дне»	Пьеса «На дне»		ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	2	
	Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев		
	Практические занятия «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне»	2	
Тема 3.4. Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору). Например, стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилева и других	-	
	Практические занятия	2	
	Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам: «Серебряный век русской литературы»; «Эстетические программы модернистских объединений»; «Художественный мир поэта»; «Основные темы и мотивы лирики поэта» и другие. Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация <i>Выразительное чтение стихотворения наизусть (одно стихотворение по выбору)</i>		
Раздел 4. Литература XX века		46	
Тема 4.1. Тематическое разнообразие и психологизм произведений И.А. Бунина	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы (два по выбору): «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и другие	-	
	Практические занятия	2	
	Основные этапы жизни и творчества И.А. Бунина. Тема любви в произведениях И.А. Бунина. Образ Родины. Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись», словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики. Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина. Новаторство поэта		
Тема 4.2. Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока. Символическое значение поэмы «Двенадцать»	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...» и другие.	-	
	Поэма «Двенадцать»		
	Практические занятия	1	
	Основные этапы жизни и творчества А.А. Блока. Поэт и символизм. Разнообразие мотивов лирики. Образ Прекрасной Дамы в поэзии А.А. Блока. Образ «страшного мира» в лирике А.А. Блока. Тема Родины. <i>Выразительное чтение одного стихотворения по выбору</i>		
	Практические занятия	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Поэт и революция»; Поэма «Двенадцать»: история создания, многоплановость, сложность художественного мира поэмы»; «Герои поэмы «Двенадцать», сюжет, композиция, многозначность финала»; «Художественное своеобразие языка поэмы»		
Тема 4.3. Тематика и основные мотивы лирики В.В. Маяковского. Поэтическое новаторство в поэме «Облако в штанах»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и другие. Поэма «Облако в штанах»	-	
	Практические занятия	1	
	Новаторство поэтики Маяковского. Лирический герой ранних произведений поэта. Поэт и революция. Сатира в стихотворениях Маяковского. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре		
	Практические занятия	1	
	Поэма «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Работа с инфоресурсами: сообщения на тему «Художественный мир поэмы»; «Особенности рифмовки»		
	Контрольная работа за 1 семестр	2	
Тема 4.4. Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и другие	-	
	Практические занятия	2	
	Работа с инфоресурсами, подготовка сообщения по темам: «Особенности лирики поэта и многообразие тематики стихотворений: чувство Родины/ образ родной деревни/ особая связь природы и человека/ любовная тема»; «Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни»; «Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность)»; «Есенин на сцене, в кино и музыке». <i>Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору</i>		
Тема 4.5. Своеобразие поэзии первой половины XX века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Тематика и основные мотивы лирики	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> О.Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее двух по выбору): «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Ленинград», «Мы живём, под собою, не чужа страны...» и др. М. И. Цветаева. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Идешь, на меня похожий...», «Мне нравится, что вы больны не мной...», «Тоска по родине! Давно...», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью...» (из цикла «Стихи о Москве») и другие	-	
	Практические занятия Работа с инфоресурсами - сообщения по темам: «Страницы жизни и творчества О.Э. Мандельштама»; «Основные мотивы лирики поэта, философичность его поэзии». Групповая работа по теме «Многообразие тематики и проблематики в лирике М.И. Цветаевой: письменный анализ стихотворения»	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	<i>Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору</i>		
Тема 4.6. Художественное творчество А.А. Ахматовой. Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и другие. Поэма «Реквием»	-	
	Практические занятия	1	
	Анализ художественного текста по вопросам: «Многообразие тематики лирики» / «Любовь как всепоглощающее чувство в лирике поэта». <i>Выразительное чтение художественного текста наизусть</i>		
	Практические занятия	1	
	Поэма «Реквием». Гражданский пафос, тема Родины и судьбы в творчестве поэта. Трагедия народа и поэта. Смысл названия. Широта эпического обобщения в поэме «Реквием». Художественное своеобразие произведения. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Аллюзии и реминисценции в поэме «Реквием» / «Жизнь и творчество А. Ахматовой в кино и музыке»		
Тема 4.7. Идейно-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как закалялась сталь»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман «Как закалялась сталь» (избранные главы).	-	
	Практические занятия	2	
	История создания, идейно-художественное своеобразие романа «Как закалялась сталь». Сочинение по теме «Образ Павки Корчагина как символ мужества, героизма и силы духа»		
Тема 4.8. М. А. Шолохов. Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы)	-	
	Практические занятия	2	
	История создания произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Poleмика вокруг авторства. Киноистория романа. Основные этапы жизни и творчества М.А. Шолохова. Групповая работа «Анализ художественного текста» по вопросам: особенности жанра, система образов, тема семьи, нравственные ценности казачества. Трагедия народа и судьба одного человека. Традиции Л. Н. Толстого в прозе М. А. Шолохова		
Тема 4.9. Особенности прозы М.А. Булгакова	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман «Мастер и Маргарита», роман «Белая гвардия» (один роман по выбору) Михаил Афанасьевич Булгаков (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библийский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа. или роман «Белая гвардия». История создания произведения. Смысл названия. Эпиграфы. Жанр и композиция. Система образов. Образ Дома и Города в вихре Гражданской войны. Нравственный выбор героев в эпоху распри и раздора. Честь как главное качество человека. Смысл финала. Литературные ассоциации в романе. Сценическая и	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	киноистория романа		
	Практические занятия	2	
	Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Своеобразие жанра и композиции произведения. Многомерность исторического пространства»; «Система образов»; «Эпическая широта с изображенной панорамы и лиризм размышлений повествователя»; «Смысл финала»		
Тема 4.10. Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> Рассказы и повести (одно произведение по выбору): «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и другие	-	
	Практические занятия	2	
	Этапы творческого пути Андрея Платонова (Андрей Платонович Климентов). Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Картины жизни и творчества А. П. Платонова»; «Утопические идеи произведений писателя»; «Особый тип платоновского героя»; «Высокий пафос и острая сатира произведений Платонова»; «Самобытность языка и стиля писателя»		
Тема 4.11. Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях поэта	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «Вся суть в одном единственном завете...», «Памяти матери» («В краю, куда их вывели гуртом...»), «Я знаю, никакой моей вины...», «Дробится рваный цоколь монумента...» и другие	-	
	Практические занятия	2	
	Выразительное чтение наизусть лирического произведения (по выбору из перечня) Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Страницы жизни и творчества А.Т. Твардовского»; «Тематика и проблематика произведений автора»; «Основные мотивы лирики Твардовского»; «Поэт и время»; «Тема Великой Отечественной войны»; «Тема памяти. Доверительность и исповедальность лирической интонации Твардовского»		
Тема 4.12. Проза о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору). Например, В. П. Астафьев «Пастух и пастушка», «Звездопад»; Ю. В. Бондарев «Горячий снег»; В. В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б. Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К. Д. Воробьев «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В. Л. Кондратьев «Сашка»; В. П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е. И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов «Брестская крепость». Тема Великой Отечественной войны в прозе (обзор)	-	
	Практическое занятие	2	
	Работа в малых группах с инфоресурсами: по темам «Чтение и анализ ключевого эпизода из произведений не менее двух писателей»; «Человек на войне. Историческая правда художественных произведений о Великой Отечественной войне»; «Своеобразие «лейтенантской» прозы»; «Героизм и мужество защитников Отечества»; «Традиции реалистической прозы о войне в русской литературе». Экранизация произведений о Великой Отечественной войне Кейс-задание № 1. «Образ сварщика в романе В.П. Астафьева «Прокляты и убиты»		
Тема 4.13. Жизненная правда и нравственная проблематика романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия» и В.О.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман А.А. Фадеева «Молодая гвардия», В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»		
	Практическое занятие	2	
	Чтение и анализ эпизодов романа. Жизненная правда и художественный вымысел. Система образов в романе		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Богомолова «В августе сорок четвёртого»	«Молодая гвардия». Героизм и мужество молодогвардейцев. Экранизация романа. Групповая работа по вопросам: «Чтение и анализ эпизодов романа» / «Мужество и героизм защитников Родины» / «Экранизации романа»		
Тема 4.14. Поэзия о Великой Отечественной войне. Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору) Ю. В. Друниной, М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого	-	
	Практическое занятие	2	
	Анализ и чтение не менее двух стихотворений, их сопоставление. Проблема исторической памяти в лирических произведениях о Великой Отечественной войне. <i>Выразительное чтение художественного произведения наизусть / Литературно-музыкальная композиция / Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия</i>		
Тема 4.15. Драматургия о Великой Отечественной войне. Нравственно-ценностное звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> пьеса В.С. Розова «Вечно живые»	-	
	Практическое занятие	2	
	Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Чтение и анализ фрагментов пьесы. Художественное своеобразие и сценическое воплощение драматического произведения / Просмотр и обсуждение телеспектакля	-	
Тема 4.16. Идейно-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору) «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти...», «Снег идёт», «Любить иных — тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво...», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь»	-	
	Практическое занятие	2	
	Работа в микрогруппах с информресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тематика и проблематика лирики поэта»; «Тема поэта и поэзии»; «Любовная лирика Б.Л. Пастернака»; «Тема человека и природы»; «Философская глубина лирики Пастернака»		
Тема 4.17. А. И. Солженицын. Социально-нравственная проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем» и другие)	-	
	Практическое занятие	2	
	Заполнение Чек-листа «Автобиографизм прозы писателя». Работа с информресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Своеобразие раскрытия «лагерной» темы»; «Анализ рассказа «Один день Ивана Денисовича», творческая судьба произведения»; «Приемы создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки». Анализ кинофрагмента из фильма «Архипелаг ГУЛАГ». Мини – рецензия «Человек и история страны в контексте трагической эпохи в книге писателя		
Тема 4.18. Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы (не менее двух по выбору) «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки»	-	
	Практическое занятие	2	
	Реферат на тему «Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина»		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Составление таблицы «Герой-чудик В. Шукшина и «маленький человек» в литературе XIX века: сходство и отличие» / Речевая характеристика героев / Открытый финал шукшинских произведений		
Тема 4.19. Взаимосвязь нравственных, философских и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору) «Живи и помни», «Прощание с Матёрой»	-	
	Практическое занятие	2	
	Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения). Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (на выбор) по темам «Символика в повести В. Распутина ...»; «Изображение патриархальной русской деревни», «Тема памяти и преемственности поколений»; «Взаимосвязь нравственных и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина»; Просмотр кинофрагмента «Прощание» (1981) и его обсуждение (драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам повести В.Г. Распутина)		
	Контрольная работа за 1 курс	2	
Тема 4.20. Идейно-художественное своеобразие лирики Н. М. Рубцова	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору) «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло...», «Привет, Россия...», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...»	-	
	Практическое занятие	2	
	Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тема Родины в лирике поэта», «Задумчивость и музыкальность поэтического слова Рубцова». <i>Выразительное чтение стихотворений наизусть (не менее одного по выбору)</i>		
Тема 4.21. Философские мотивы в лирике И. А. Бродского	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее трёх по выбору) «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста...»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку...».	-	
	Практическое занятие	2	
	<i>Выразительное чтение стихотворений.</i> Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Основные темы лирических произведений поэта»; «Тема памяти»; «Философские мотивы в лирике Бродского»; «Своеобразие поэтического мышления и языка поэта Бродского»		
Раздел 5. Проза второй половины XX – начала XXI веков		2	
Тема 5.1. Проза второй половины XX – начала XXI века. Социально-философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской литературы второй	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> проза второй половины XX – начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем двух прозаиков по выбору): Ф.А. Абрамов (повесть «Пелагея» и другие); Ч.Т. Айтматов (повесть «Белый пароход»); В.П. Астафьев (повествование в рассказах «Царь-рыба» (фрагменты); В.И. Белов (рассказы «На родине», «Бобришный угор»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты)); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка»); Захар Прилепин (рассказ из сборника «Собаки и другие люди»); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Понедельник начинается в субботу»); Ю.В. Трифонов (повести «Обмен»)	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
половины XX – начала XXI века	Практическое занятие Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам «Проблематика произведений писателя ...»; «Нравственные искания героев произведений писателя...»; «Разнообразие повествовательных форм в изображении жизни современного общества писателя ...»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Раздел 6. Поэзия второй половины XX – начала XXI века		2	
Тема 6.1. Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века	Содержание учебного материала <i>Для чтения и изучения:</i> поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору) В. С. Высоцкого, Н. А. Заболоцкого, Л. Н. Мартынова, Б. Ш. Окуджавы, А. А. Тарковского, Р. И. Рождественского, Ю. П. Кузнецова, А. А. Вознесенского, Б. А. Ахмадулиной, Е. А. Евтушенко, А. С. Кушнера, О. Г. Чухонцева Практическое занятие Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) «Тематика и проблематика лирики поэта» / «Художественные приемы и особенности поэтического языка автора». <i>Выразительное чтение наизусть одного стихотворения из изученных</i>	2 - 2	
Раздел 7. Драматургия второй половины XX – начала XXI века		2	
Тема 7.1. Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Основные темы и проблемы второй половины XX – начала XXI века	Содержание учебного материала <i>Для чтения и изучения:</i> драматургия второй половины XX – начала XXI века (произведение одного из драматургов по выбору): А. Н. Арбузов «Иркутская история»; А. В. Вампилов «Старший сын» и другие Практическое занятие Киноурок / просмотр телеспектакля. Рецензия / отзыв «Особенности драматургии второй половины XX – начала XXI веков на примере одной пьесы. Основные темы и проблемы пьесы»	2 - 2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Раздел 8. Литература народов России		2	
Тема 8.1 Литература народов России. Идейно-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой	Содержание учебного материала <i>Для чтения и изучения:</i> рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору): стихотворения Г. Тукая, К. Хетагурова; рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева Практическое занятие Взаимовлияние русской художественной литературы и литературы народов России. Историко-культурный контекст и контекст творчества автора художественного произведения. <i>Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия</i>	- 2	
Раздел 9. Зарубежная литература		4	
Тема 9.1 Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы второй половины XIX века – XX века	Содержание учебного материала <i>Для чтения и изучения:</i> Зарубежная проза второй половины XIX века-- XX века (одно произведение по выбору). Например, произведения Р.Брэдли «451 градус по Фаренгейту»; Э. Хемингуэя «Старик и море». Зарубежная поэзия второй половины XIX века -- XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера Бинарный урок: «Рукописи не горят» (по произведению Р.Брэдли «451 градус по Фаренгейту»)	2 -	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 9.2 Отражение социальных проблем в зарубежной драматургии второй	Содержание учебного материала <i>Для чтения и изучения:</i> зарубежная драматургия второй половины XIX века (одно произведение по выбору). Например, пьеса Г. Ибсена «Кукольный дом», Б. Брехта «Мамаша Кураж и ее дети»; М. Метерлинка «Синяя	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
половины XIX века - XX века	птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион» и другие.		
	Практическое занятие	1	
	Работа в группе с инфоресурсами: поиск информации по теме «Интерпретация драматического произведения в разных видах искусства». Сопоставление произведений русской и зарубежной литературы и сравнение их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие)		
Прикладной модуль «Профессионально-ориентированное содержание раздела» (право выбора времени проведения остается за образовательной организацией)		12	
Тема «Дело мастера боится»	Содержание учебного материала: «Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 3.1
	Практические занятия: анализ высказываний писателей о мастерстве; групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?»	2	
Тема «Литература как источник профессиональной этики»	Содержание учебного материала: В.П.Аксенов «Любовь к электричеству: повесть о Леониде Красине». Формирование ответственного отношения к своей работе, понимание важности безопасности и профессиональной честности на примере литературного героя.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 3.1
	Практические занятия: «Написание текста в духе «ожидания / реальность» о том, как вы себе представляли обучение по профессии и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с вашей будущей профессией изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения) с использованием противительных синтаксических конструкций (по аналогии с избранным эпизодом). Работа с инфоресурсами: поиск информации по теме «Правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии»; подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью; участие в дискуссии «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?»	2	
Тема «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии/специальность	Содержание учебного материала: Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве в художественных произведениях писателей и поэтов второй половины XIX - XXI в.в. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 3.1
	Практические занятия: организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям; создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал ...»	2	
Тема «Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу»	Содержание учебного материала Роль профессии в положении человека в социуме. Резюме как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Цель резюме – привлечь к себе внимание работодателя при первом, как правило, заочном знакомстве, произвести благоприятное впечатление и побудить пригласить вас на личную встречу. Как презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим. Резюме – официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме проектное и резюме действительное.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 3.1
	Практические занятия: Отличие нормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов). Работа с образцовым документом резюме. Составление	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом). Взаимопроверка составленных резюме		
Тема «Говори, говори...»: диалог как средство характеристики человека»	Содержание учебного материала / Кейс № 2 Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 3.1
	Практические занятия: создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей профессией/специальностью) в различных ситуациях: специалист – руководитель», «клиент – специалист», «специалист – специалист» Кейс № 2. Нужен ли профессиональный диалог? Работа (в парах) над созданием «профессионального диалога»	2	
Тема «Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП»	Содержание учебного материала Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 3.1
	Практические занятия: Сочинение на тему (по выбору): «Возможно ли остановить прогресс?», «Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее», «Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия» Бессмертие через электричество»: взгляд А.П.Платонова на технический прогресс (по произведению «Родина электричества»).	2	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)		2	
Всего:		108	

Примерный перечень художественной литературы для выразительного чтения наизусть
(Не менее одного произведения на выбор из тех, что были предложены во время изучения программы. Не менее 10 произведений)

Раздел «Литература второй половины XIX века»

- А. Н. Островский. «Гроза», фрагмент (например, монолог Кулигина от слов «Жестокие нравы, сударь, в нашем городе...» до слов «Я, говорит, потрачусь, да уж и ему станет в копейку»);
- Ф.И. Тютчева или А.А. Фета, стихотворение;
- Н.А. Некрасов, отрывок из поэмы «Кому на Руси жить хорошо», фрагмент;
- Л. Н. Толстой, отрывок из романа-эпопеи «Война и мир».

Раздел «Литература конца XIX – начала XX вв.»

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

Раздел «Литература XX века»

- А.А. Блок, стихотворение
- С.А. Есенин, стихотворение
- А.А. Ахматова, стихотворение
- Ю. В. Друнин, М.В. Исаковский, Ю. Д. Левитанский, Д. С. Самойлов, К.М. Симонов, С. С. Орлов, Б. А. Слуцкий, стихотворения.

Раздел «Поэзия второй половины XX – начала XXI века»

- В. С. Высоцкий, Н. А. Заболоцкий, Л. Н. Мартынов, Б. Ш. Окуджава, А. А. Тарковский, Р. И. Рождественский, Ю. П. Кузнецов, А. А. Вознесенский, Б. А. Ахмадулина, Е. А. Евтушенко, А. С. Кушнер, О. Г. Чухонцев, стихотворение.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет(ы) «Русский язык и литература», оснащенный в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по специальности:
13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

3.2. Информационное обеспечение обучения.

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 издания

Лебедев Ю.В. Литература: учебник для 10 класса в 2-х частях. - М.: «Просвещение», 2023
Михайлов О.Н. и др. Литература. В 2-ч: учебник для 11 класса в 2-х ч. – М.: «Просвещение», 2023

3.2.2. Основные электронные издания

1. Literaturus.ru : Мир русской литературы [Электронный ресурс]: [сайт]. - Электрон.дан. Литература для школьников [Электронный ресурс]: [сайт]. - Электрон.дан. Режим доступа: <http://hallenna.narod.ru>
2. Школьная литература: произведения школьной программы [Электронный ресурс]: [сайт]. - Электрон.дан. - Режим доступа: <http://www.gumer.info/bibliotek/Buks/school/>
3. Библиотека электронных книг: Школьная литература [Электронный ресурс]: [сайт]. - Электрон.дан. - Режим доступа: <https://andronum.com/shkolnaya-literatura/>
4. Электронная библиотека классической литературы [Электронный ресурс]: [сайт]. - Электрон.дан. - Режим доступа: <http://www.klassika.ru/>
5. Школьная библиотека [Электронный ресурс]: [сайт]. - Электрон.дан. - Режим доступа: <http://lib.prosv.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания		
Понимание сущности образной природы словесного искусства;	Знает содержания произведений русской и мировой классики и нравственно-ценностного влияния на формирование внутренней культуры; демонстрирует умение учитывать исторический, историко-культурный контекст творчества писателя в процессе анализа художественного текста;	Устный опрос
Содержание изученных литературных произведений;	Выявляет в художественных текстах образы, темы и проблемы; Выражает свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных групповых и индивидуальных, письменных высказываниях	Пересказ (подробный, сжатый, выборочный, с изменением лица рассказчика, художественный).
Основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX-XX вв.;	Использует различные виды познавательной деятельности для решения языковых задач, применять основные методы познания	Тестирование Опрос.
Основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;	Умеет создавать устные и письменные, монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебнонаучной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социальнокультурной и деловой сферах общения	Сочинение на литературную тему, сообщение на литературную и историко-культурную темы.
Понимание сущности образной природы словесного искусства;	Знает содержания произведений русской и мировой классики и нравственно-ценностного влияния на формирование внутренней культуры; демонстрирует умение учитывать исторический, историко-культурный контекст творчества писателя в процессе анализа художественного текста;	Устный опрос
Содержание изученных литературных произведений;	Выявляет в художественных текстах образы, темы и проблемы; Выражает свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных групповых и индивидуальных, письменных высказываниях	Пересказ (подробный, сжатый, выборочный, с изменением лица рассказчика, художественный).
Умения		
Воспроизводит содержание литературного произведения;	Воспроизводит содержания произведений русской и мировой классики: демонстрирует умение учитывать исторический, историко-культурный контекст творчества писателя в процессе анализа художественного текста	Письменный развернутый ответ на проблемный вопрос, тестирование.
Анализирует и интерпретирует художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализирует эпизод (сцену) изученного произведения, объясняет его связь с проблематикой произведения;	Владеет навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личного восприятия и интеллектуального понимания	Тестирование. Комментирование художественного текста, характеристика литературного героя.
Жизнью и культурой; раскрывает конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявляет «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносит произведение с литературным направлением эпохи;	Качества личности, проявляет чувства любви к многонациональному отечеству, уважительное отношение к русской литературе, к культурам других народов	Написание рецензий, сочинений по изучаемым художественным произведениям.
Определяет род и жанр произведения;	Характеризует сюжет произведения, его тематику, проблематику, идейно-эмоциональное содержание	Пересказ (подробный, сжатый, выборочный, с изменением лица рассказчика, художественный), выразительное чтение (в том числе наизусть), Анализ эпизода, Анализ стихотворения, комментирование художественного текста, характеристика литературного

		героя, конспектирование (фрагментов критической статьи).
Сопоставляет литературные произведения;	Использует различные виды познавательной деятельности для решения литературных задач, применяет основные методы познания (наблюдение, описание)	Написание сочинений
Выявляет авторскую позицию;	Выявляет в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражает свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных групповых и индивидуальных, письменных высказываниях	Написание сочинений и рецензий к изучаемым текстам.
Выразительно читает изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;	Демонстрирует твердое знание текста и точность его воспроизведения, выразительность чтения; соблюдает нормы произношения	Чтение стихов, контрольное чтение.
Аргументировано формулирует свое отношение к прочитанному произведению	Выражает своё отношение к общей характеристике художественного мира произведения, писателя, поэта	Написание рецензий и сочинений различных жанров на литературные темы.
Пишет рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы;	Показывает способность выявлять в художественных. Текстах образы, темы и проблемы и выражать своё отношение к теме, проблеме текста в развернутых Аргументированных устных и письменных высказываниях	Создание связного текста (устного и письменного) на необходимую тему, написания сочинения - рецензии.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Демонстрация умения понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, ПООДирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы	Написание рецензий, сочинений по изучаемым художественным произведениям.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Организация работы с разными источниками информации, ее поиск, анализ, использование в самостоятельной деятельности	Написание сочинений и рецензий к изучаемым текстам.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Совершенствование Духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов	Оценка, направленная на определение качественных результатов уровня знаний и практической деятельности в процессе коллективной, групповой работы
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умение излагать свои мысли на государственном языке	Написание сочинений
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.)	Анализ художественного произведения, оформление сообщений и докладов.

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и электрического оборудования (по отраслям)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД. 03 МАТЕМАТИКА

2026 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	45
1. Общая характеристика	46
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	47
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	47
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	49
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	49
2.2. Содержание дисциплины	50
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	61
3.1. Материально-техническое обеспечение	61
3.2. Учебно-методическое обеспечение	61
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	62

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.03 Математика

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Математика»:

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

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

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

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

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

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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	выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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	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 современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской	планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных

различных жизненных ситуациях	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	деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	ситуациях
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	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	осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 2.2. Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ по эксплуатации электротехнического оборудования, предусматривать необходимые ресурсы выполнять чертежи и читать электрические схемы вести техническую документацию	назначение, виды, принцип действия и технические данные электротехнического оборудования технологический процесс производства электрической энергии схемы, конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации электротехнического оборудования в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы правила выполнения электрических и технологических схем, стандарты выполнения конструкторской документации характерные неисправности и повреждения электротехнического оборудования и устройств, способы их определения и устранения	разработки документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	340
в т.ч.	
комбинированные занятия	306
контрольные работы	18
Основное содержание	198
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	126
Промежуточная аттестация (экзамен/экзамен)	16

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		18	
Тема 1.1. Цель и задачи математики при освоении специальности. Множества и логика	Содержание учебного материала Цель и задачи математики при освоении специальности. Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности. Множество, операции над множествами, диаграммы Эйлера-Венна. Использование теоретико-множественного аппарата для описания реальных процессов и явлений в профессиональной деятельности, при решении задач из других дисциплин	2	ОК 01 ПК 3.2
Тема 1.2. Числа и вычисления	Содержание учебного материала Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел. Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Арифметические операции с рациональными числами, преобразования числовых выражений. Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений	2	ОК 02 ОК 05
Тема 1.3. Тождества и тождественные преобразования Уравнения, неравенства и их системы	Содержание учебного материала Тождества и тождественные преобразования. Уравнение, корень уравнения. Неравенство, решение неравенства. Метод интервалов. Решение целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств. Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни. Системы и совокупности рациональных уравнений и неравенств. Системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений	4	ОК 01 ОК 02
Тема 1.4. Процентные вычисления в профессиональных задачах	Содержание учебного материала Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений. Разные способы вычисления процентов. Процентные вычисления в профессиональных задачах. Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни	4	ОК 02 ОК 05
Тема 1.5. Последовательности и прогрессии	Содержание учебного материала Последовательности, способы задания последовательностей. Монотонные последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера	2	ОК 01 ПК 1.2
Тема 1.6. Функции и графики	Содержание учебного материала Функция, способы задания функции. График функции. Взаимно обратные функции. Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции	2	ОК 03 ПК 3.3
Тема 1.7. Входной контроль	Содержание учебного материала Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Прогрессии. Функции и графики Контрольная работа по разделу 1	2	ОК 01 ОК 02
Раздел 2. Множества. Элементы теории графов		10	

Тема 2.1 Элементы теории множеств и математической логики.	Содержание учебного материала	6	ОК 02 ОК 04 ОК 03 ОК 05
	Множества: Способы задания. Виды. Элементы множеств. Операции над множествами. Высказывания, операции над высказываниями. Законы логики. Обоснования и доказательства.		
Тема 2.2 Графы	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	ОК 02 ПК 3.2 ОК 07
	Понятие графа. Связный граф, дерево, цикл граф на плоскости. Решение прикладных задач. Графы в электротехнике. Описание реальных ситуаций с помощью множеств. Применение теории графов и операций с множествами для расчетов наименьшего сопротивления электрической цепи		
Раздел 3. Числа и выражения.		34	
Тема 3.1 Действительные числа.	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 07
	Действительные числа. Арифметические действия над числами. Системы счисления.		
Тема 3.2. Приближенные вычисления.	Содержание учебного материала	4	ОК 06 ОК 07
	Приближенные вычисления. Погрешности вычислений.		
Тема 3.3. Комплексные числа	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	ОК 02 ПК 3.2 ОК 01
	Комплексные числа. Различные формы комплексного числа. Геометрическая интерпретация комплексных чисел. Действия над комплексными числами в алгебраической форме. Применение комплексных чисел в электротехнике. Расчет в цепи переменного тока		
Тема 3.4 Арифметический корень n- ой степени	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 04
	Арифметический корень натуральной степени. Вычисление и сравнение корней.		
Тема 3.5. Свойства корня	Содержание учебного материала	4	ОК 05 ОК 04
	Действия с арифметическими корнями n-ой степени. Преобразования выражений, содержащих радикалы.		
Тема 3.6 Степени. Стандартная форма записи действительного числа	Содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 07
	Степень с целым показателем. Стандартная форма записи действительного числа. Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных. Степень с рациональным показателем. Свойства степени. Степени с действительными показателями и их свойства.		
Тема 3.7. Применение свойств степени	Содержание учебного материала	4	ОК 03 ОК 04
	Преобразование выражений, содержащих степени с рациональным показателем.		
Тема 3.8. Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	ОК 01 ОК 04 ПК 3.2
	Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы. Вычисление и сравнение логарифмов. Расчёты, связанные с температурными режимами, временем сварки и прочностью соединений.		
Тема 3.9. Свойства логарифмов	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	ОК 03 ПК 3.2
	Преобразование алгебраических выражений. Выбор оптимальных параметров сварки.		
Тема 3.10. Иррациональные, показательные и логарифмические уравнения	Содержание учебного материала	2	ПК 3.2
	Решение иррациональных, показательных и логарифмических уравнений		
Тема 3.11. Применение корней, степеней, логарифмов к решению задач	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ПК 4.2
	Преобразование выражений, содержащих корни, степени и логарифмы.		
	Контрольная работа по разделу 2		
Раздел 4. Основы тригонометрии.		34	
Тема 4.1	Содержание учебного материала	4	ОК 02

Основы тригонометрии	Синус, косинус и тангенс числового аргумента. Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числовых и угловых аргументов		ОК 03
Тема 4.2. Основные тригонометрические тождества	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Основные тригонометрические тождества. Расчёт углов сварки	2	ОК 03 ОК 05 ПК 3.2
Тема 4.3. Формулы приведения	Содержание учебного материала Формулы приведения.	2	ОК 04 ОК 07
Тема 4.4. Формулы сложения	Содержание учебного материала Формулы сложения. Применение формул сложения в тригонометрии	4	ОК 04 ОК 05
Тема 4.5. Формулы удвоения	Содержание учебного материала Формулы удвоения.	2	ОК 01 ОК 02
Тема 4.6. Формулы кратных аргументов	Содержание учебного материала Формулы кратных аргументов. Формулы половинного угла. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента.	4	ОК 01 ОК 03
Тема 4.7. Преобразование тригонометрических выражений	Содержание учебного материала Преобразование простейших тригонометрических выражений.	4	ОК 04 ОК 06
Тема 4.8. Обратные тригонометрические функции	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Обратные тригонометрические функции. Арксинус, арккосинус, арктангенс числового аргумента. Точное позиционирование свариваемых деталей	4	ОК 04 ПК 3.2
Тема 4.9. Простейшие тригонометрические уравнения	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Простейшие тригонометрические уравнения. Определение оптимальных траекторий движения электрода	2	ПК 3.2 ОК 06
Тема 4.10. Тригонометрические уравнения	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Решение тригонометрических уравнений. Математическое моделирование качества сварного шва	2	ПК 3.2 ОК 04
Тема 4.11. Тригонометрические неравенства	Содержание учебного материала Простейшие тригонометрические неравенства.	2	ОК 02 ОК 05
Тема 4.12. Решение задач тригонометрии	Содержание учебного материала Тригонометрические выражения, уравнения и неравенства Контрольная работа по разделу 3.	2	ОК 03 ОК 05
Раздел 5. Функции и графики. Уравнения и неравенства		48	
Тема 5.1. Функции и их свойства	Содержание учебного материала Функции, их свойства и графики. Область определения и множество значений. Свойства функций: монотонность, чётность, нечётность, периодичность.	2	ОК 02 ОК 04
Тема 5.2. Преобразование графиков	Содержание учебного материала Преобразования графиков. Параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат. Симметрия относительно прямой $y=x$, растяжение и сжатие вдоль осей координат	4	ОК 01 ОК 05
Тема 5.3. Степенная функция, ее свойства и график	Содержание учебного материала Определение степенной функции, свойства и графики	2	ОК 01 ОК 04
Тема 5.4.	Содержание учебного материала	4	ОК 04

Показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики	Определение показательной и логарифмической функций, их свойств и графики.		ОК 06
Тема 5.5. Тригонометрические функции, их свойства и графики	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Определение тригонометрических функций, их свойства и графики. Гармонические колебания. Прикладные задачи. Расчёт напряжения в сварном шве	4	ОК 04 ОК 05 ПК 3.2
Тема 5.6. Обратные функции	Содержание учебного материала Обратные функции и их графики. Обратные тригонометрические функции	2	ОК 03 ОК 07
Тема 5.7 Уравнения и неравенства	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Равносильность и основные приемы решения уравнений, неравенств, систем. Алгебраические преобразования при решении уравнений и неравенств. Суммарное количества теплоты, выделяемое дугой на катоде, аноде и столбе дуги.	4	ОК 01 ОК 05 ПК 3.2
Тема 5.8. Рациональные уравнения, неравенства, системы	Содержание учебного материала Рациональные уравнения и системы. Основные приемы их решения. Рациональные неравенства и системы. Основные приемы их решения. Метод интервалов.	6	ОК 02 ОК 05
Тема 5.9 Иррациональные уравнения и неравенства	Содержание учебного материала Иррациональные уравнения, неравенства и системы. Основные приемы их решения	4	ОК 02 ОК 07
Тема 5.10. Показательные уравнения и неравенства	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Показательные уравнения и системы. Основные приемы их решения. Показательные неравенства и системы. Основные приемы их решения. Интерпретация результата, учет реальных ограничений. Плотность тока автоэлектронной эмиссии.	4	ОК 02 ОК 05 ПК 3.2
Тема 5.11. Логарифмические уравнения и неравенства	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Логарифмические уравнения, неравенства и системы. Основные приемы их решения. Расчёт коэффициента усадки полотна (деформации) после выполнения сварочного процесса.	4	ОК 02 ОК 07 ПК 3.2
Тема 5.12. Тригонометрические уравнения и неравенства	Содержание учебного материала Решение тригонометрических уравнений и неравенств	4	ОК 04 ОК 06
Тема 5.13. Уравнения с параметром	Содержание учебного материала Уравнения и системы уравнений с параметром	2	ОК 02 ОК 05
Тема 5.14. Решение уравнений и неравенств	Содержание учебного материала Использование свойств и графиков функций для решения уравнений и неравенств. Контрольная работа по разделу 4	2	ОК 03 ОК 02
Раздел 6. Комбинаторика, теория вероятностей, математическая статистика,		38	
Тема 6.1. Представление данных и описательная статистика	Содержание учебного материала Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числовых наборов	2	ОК 02 ОК 03
Тема 6.2. Составление таблиц и диаграмм на практике	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных. Применение статистических методов для решения профессиональных задач. Влияние параметров режима сварки на свойства сварных соединений.	4	ОК 04 ОК 05 ПК 3.2
Тема 6.3. Операции над событиями, над вероятностями. Условная вероятность	Содержание учебного материала Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Близость частоты и вероятности событий. Случайные опыты с равновероятными элементарными событиями. Вероятности событий в опытах с равновероятными элементарными событиями.	6	ОК 01 ОК 06

	Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Диаграммы Эйлера. Формула сложения вероятностей. Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Независимые события		
Тема 6.4. Элементы комбинаторики	Содержание учебного материала Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона	4	ОК 02 ОК 05
Тема 6.5. Вероятность в профессиональных задачах	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Вычисление вероятностей с использованием формул комбинаторики. Оценка вероятности события в профессиональной деятельности. Решение профессиональных задач на вероятность события. Расчёт надёжности сварного соединения. КЕЙС 1	8	ОК 02 ОК 04 ПК 3.2
Тема 6.6. Серии последовательных испытаний	Содержание учебного материала Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Серия независимых испытаний Бернулли	4	ОК 06 ОК 05
Тема 6.7. Случайные величины и распределения. Математическое ожидание случайной величины	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Примеры распределений, в том числе, геометрическое и биномиальное. Числовые характеристики случайных величин: математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение. Примеры применения математического ожидания, в том числе в задачах из повседневной жизни. Математическое ожидание бинарной случайной величины. Математическое ожидание суммы случайных величин. Математическое ожидание и дисперсия геометрического и биномиального распределений. Число бракованных изделий в различных выборках из генеральной совокупности	4	ОК 01 ОК 06 ПК 3.2
Тема 6.8. Закон больших чисел Непрерывные случайные величины (распределения). Нормальное распределение	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Закон больших чисел и его роль в науке, природе и обществе. Выборочный метод исследований. Примеры непрерывных случайных величин. Функция плотности распределения. Равномерное распределение и его свойства. Понятие о нормальном распределении. Количественные измерители для оценки сварных соединений и уровня дефектности за определённый цикл времени сварочных работ.	4	ОК 03 ОК 05 ПК 3.2
Тема 6.9. Решение задач комбинаторики, статистики и теории вероятностей	Содержание учебного материала Элементы комбинаторики. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей Контрольная работа по разделу 5	2	ОК 01 ОК 03
Раздел 7. Элементы математического анализа		52	
Тема 7.1 Предел и непрерывность	Содержание учебного материала Числовые последовательности. Сравнение последовательностей. Предел последовательности. Предел и непрерывность функции	2	ОК 02 ОК 05
Тема 7.2 Определение производной.	Содержание учебного материала Производная функции, её геометрический и физический смысл. Правила и формулы дифференцирования, таблица производных элементарных и сложных функций. Вычисление производных элементарных функций и их комбинаций	6	ОК 01 ОК 04
Тема 7.3. Геометрический смысл производной	Содержание учебного материала Геометрический смысл производной. Касательная и нормаль к графику функции.	4	ОК 01 ОК 04
Тема 7.4. Применение производной к исследованию свойств функций, построению графиков функций	Содержание учебного материала Признаки возрастания и убывания функции Исследование функции с помощью производной. Нахождение экстремальных значений функции. Применение производной к исследованию функций и построению графиков функций.	4	ОК 01 ОК 02
Тема 7.5. Вторая производная	Содержание учебного материала Вторая производная, ее геометрический и физический смысл.	2	ОК 01 ОК 04

Тема 7.6. Физический смысл производной в профессиональных задачах	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Физический смысл производной. Расчёт мгновенной скорости охлаждения.	4	ОК 04 ОК 07 ПК 3.1
Тема 7.7. Наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Наибольшее и наименьшее значение функции на отрезке. Прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, их решение средствами математического анализа. Кейс 2 Оптимизация режима сварки	4	ОК 03 ОК 07 ПК 3.2
Тема 7.8. Решение задач. Производная функции, ее применение	Содержание учебного материала Дифференцирование функций. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции Контрольная работа по темам 7.1-7.7 раздела 7	2	ОК 01 ОК 05
Тема 7.9 Первообразная и неопределенный интеграл	Содержание учебного материала Первообразная. Неопределенный интеграл и его свойства. Непосредственное интегрирование, метод подстановки в неопределенном интеграле.	6	ОК 02 ОК 03
Тема 7.10. Определенный интеграл. Формула Ньютона- Лейбница	Содержание учебного материала Определенный интеграл. Теорема Ньютона-Лейбница. Вычисление определенных интегралов методом непосредственного интегрирования и методом подстановки	6	ОК 05 ОК 06
Тема 7.11 Геометрический смысл определенного интеграла	Содержание учебного материала Геометрический смысл определенного интеграла. Применение определенного интеграла для нахождения площади криволинейной трапеции	4	ОК 01 ОК 05
Тема 7.12. Применение интеграла	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Применение интеграла к вычислению площадей плоских фигур. Примеры применения интеграла в физике и геометрии. Расчёт площади сечения сварного шва	6	ОК 01 ПК 4.2
Тема 7.13. Решение задач на вычисление и применение производной и интеграла	Содержание учебного материала Вычисление и применение производной и интеграла Первообразная и интеграл Контрольная работа по темам 7.9-7.12 раздела 7	2	ОК 02 ОК 04
Раздел 8. Геометрия		86	
Тема 8.1 Повторение планиметрии. Основные понятия стереометрии	Содержание учебного материала Основные фигуры, факты и теоремы планиметрии. Основные понятия стереометрии. Точка, прямая, плоскость, пространство. Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них	4	ОК 02 ОК 03
Тема 8.2. Прямые и плоскости в пространстве. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Содержание учебного материала Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве, параллельность трёх прямых, параллельность прямой и плоскости. Углы с сонаправленными сторонами, угол между прямыми в пространстве. Параллельность плоскостей: параллельные плоскости, свойства параллельных плоскостей. Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, куб, параллелепипед, построение сечений. Параллельное проектирование и изображение фигур	10	ОК 02 ОК 05
Тема 8.3. Перпендикулярность прямых и плоскостей	Содержание учебного материала Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости, теорема о прямой перпендикулярной плоскости	4	ОК 03 ОК 06
Тема 8.4.	Содержание учебного материала	4	ОК 03

Углы между прямыми и плоскостями	Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью, двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости, проекция фигуры на плоскость. Теорема о трёх перпендикулярах		ОК 06
Тема 8.5. Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Двугранный угол. Признак перпендикулярности двух плоскостей. Угловые швы в сварке	6	ОК 01 ОК 05 ПК 3.2
Тема 8.6. Многогранники, их элементы и виды.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Многогранники, их элементы и виды. Развертки многогранника. Расчёт количества материалов, идущего на изготовление изделия	2	ОК 02 ОК 04
Тема 8.7 Правильные многогранники, их свойства	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Теорема Эйлера. Правильные многогранники. Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту, в профессии. Использование движений в пространстве при решении профессиональных задач. Сечения призмы и пирамиды. Построение сечений многогранников, используя метод следов. Выполнение выносных плоских чертежей из рисунков простых объемных фигур (вид сверху, сбоку, снизу). Примера симметрии в электрических цепях. Расчёт длины сварных швов (стыковых, угловых) при изготовлении резервуаров, цистерн, ёмкостей, имеющих форму многогранников.	6	ОК 03 ОК 07 ПК 3.2
Тема 8.8. Призма, ее элементы, виды, сечения	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Призма, ее элементы и виды. Параллелепипед. Свойства параллелепипеда. Расчёт длины сварных швов (стыковых, угловых) при изготовлении резервуаров, цистерн, ёмкостей, имеющих форму параллелепипеда.	4	ОК 02 ПК 3.2
Тема 8.9. Пирамида, ее элементы, виды, сечения	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Пирамида, ее элементы и виды. Расчёт длины сварных швов (стыковых, угловых) при изготовлении резервуаров, цистерн, ёмкостей, имеющих форму пирамиды.	2	ОК 01 ОК 03 ПК 3.3
Тема 8.10. Цилиндр, его элементы, виды, сечения	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Цилиндр, его элементы, сечения. Расчёт длины сварных швов (стыковых, угловых) при изготовлении резервуаров, цистерн, ёмкостей, имеющих форму цилиндра.	2	ОК 02 ОК 06 ПК 3.2
Тема 8.11. Конус, его элементы, виды, сечения	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Конус, его элементы, сечения. Расчёт длины сварных швов (стыковых, угловых) при изготовлении резервуаров, цистерн, ёмкостей, имеющих форму конуса.	2	ОК 01 ОК 04 ПК 3.2
Тема 8.12. Сфера и шар, их элементы, виды, сечения	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Сфера и шар. Расчёт длины сварных швов (стыковых, угловых) при изготовлении резервуаров, цистерн, ёмкостей, имеющих форму шара	2	ОК 02 ОК 07 ПК 3.2
Тема 8.13. Площади поверхностей многогранников	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Площадь поверхности призмы, пирамиды. Расчёт площадей и объёмов изделий, имеющих форму многогранников. Площади поверхностей многогранников.	4	ОК 03 ОК 04 ПК 3.2
Тема 8.14. Понятие об объеме тела. Объемы многогранников и тел вращения	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Понятие объема. Объем параллелепипеда, призмы, цилиндра. Объем пирамиды, конуса. Приложения интеграла к вычислению объемов и поверхностей тел вращения. Расчёт площадей и объёмов изделий, имеющих форму многогранников и тел вращения	6	ОК 01 ОК 05 ПК 3.2
Тема 8.15. Комбинации многогранников и тел вращения	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Многогранник, описанный около сферы. Сфера, вписанная в многогранник или в тело вращения. Многогранник, вписанный в тело вращения. Решение задач по теме «Площади и объёмы геометрических тел». Расчёт длины сварных швов	2	ОК 02 ПК 3.2
Тема 8.16. Объемы и площади поверхностей подобных тел	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Подобие в пространстве. Отношение объемов и площадей поверхностей подобных фигур. Расчёты расхода электродов для обварки цилиндрических резервуаров.	2	ОК 01 ПК 3.2
Тема 8.17.	Содержание учебного материала	2	ОК 01

Решение задач. Многогранники и тела вращения	Вычисление величин (длина, угол, объем, площадь поверхности) геометрических фигур, используя изученные формулы и методы		ОК 05
	Контрольная работа по темам 8.1-8.16 раздела 8		
Тема 8.18. Векторы в пространстве. Действия с векторами	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Вектор на плоскости и в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Разложение вектора по трём некопланарным векторам. Правило параллелепипеда. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами. Использование в сварке векторов действия (направления действующих усилий) для классификации сварных швов. КЕЙС 3. Анализ векторов нагрузок для выбора типа сварного шва	8	ОК 02 ПК 3.2
Тема 8.19. Координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах	Содержание учебного материала Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов. Вычисление углов между прямыми и плоскостями. Координатно-векторный метод при решении геометрических задач.	8	ОК 01 ОК 02
Тема 8.20. Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на координатной плоскости. Количественные расчеты. Оптимизация параметров сварки (скорости, силы тока, напряжения)	4	ОК 03 ОК 01 ПК 3.2
Тема 8.21. Решение задач на координаты и векторы	Содержание учебного материала Координатно-векторный метод при решении геометрических задач. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами. Задачи планиметрии и стереометрии и методы их решения Контрольная работа по темам 8.18-8.20 раздела 8	2	ОК 04 ОК 05
Итоговое повторение	1.Решение задач по разделу «Функции и графики. Уравнения и неравенства», «Геометрия»	2	ОК 02 ОК 05
	2.Решение задач по разделу «Комбинаторика. Теория вероятностей. Математическая статистика», по разделу «Математический анализ»	2	ОК 02 ОК 07
Промежуточная аттестация		16	
Всего:		340	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет(ы) «Математика», оснащенный в соответствии с п. 6.1 образовательной программы для профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и электрического оборудования (по отраслям)

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 издания

1. Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Полонский В.Б. и др. Математика. Алгебра и начала математического анализа (углубленное изучение) / под ред. Подольского В.Е.: учебник для 10 класса. - М.: ООО «Просвещение», 2023
2. Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Полонский В.Б. и др. Математика. Алгебра и начала математического анализа (углубленное изучение) / под ред. Подольского В.Е.: учебник для 11 класса. - М.: ООО «Просвещение», 2023
3. Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Полонский В.Б. и др. Математика. Геометрия (углубленное изучение) / под ред. Подольского В.Е.: учебник для 10 класса. - М.: ООО «Просвещение», 2023
4. Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Полонский В.Б. и др. Математика. Геометрия (углубленное изучение) / под ред. Подольского В.Е.: учебник для 11 класса. - М.: ООО «Просвещение», 2023
5. Баврин И. И. МАТЕМАТИКА 2-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для СПО.- М.: Юрайт, 2023
6. Дорофеева А. В. МАТЕМАТИКА 3-е изд., пер. и доп. Учебник для СПО.- М.: Юрайт, 2023
- Богомолов Н. В., Самойленко П. И. МАТЕМАТИКА 5-е изд., пер. и доп. Учебник для СПО.- М.: Юрайт, 2023

3.2.2. Основные электронные издания

1. www.fcior.edu.ru (Информационные, тренировочные и контрольные материалы)
2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Богомолов Н.В. Математика: учеб. для ССУЗов / Н.В.Богомолов. - М.: Дрофа, 2012. – 395 с.
2. Богомолов Н.В. Сборник дидактических заданий по математике: учеб. пособие для ССУЗов / Н.В.Богомолов. - М.: Дрофа, 2012, 236 с.
3. Богомолов Н.В. Сборник задач по математике: учеб. пособие для ССУЗов / Н.В.Богомолов. - М.: Дрофа, 2012, 204 с.
4. ЭБС «Юрайт»: Баврин, И. И. Математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. И. Баврин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : издательство Юрайт, 2020. — 616 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13068-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449045>
5. ЭБС «Znanium»: Дадаян, А. А. Математика: учебник / А.А. Дадаян. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 544 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012592-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1097484>
6. ЭБС «Znanium»: Шипова, Л. И. Математика: учебное пособие / Л.И. Шипова, А.Е. Шипов. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 238 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014561-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1127760>
7. ЭБС «Znanium»: Бардушкин, В. В. Математика. Элементы высшей математики: учебник: в 2 т. Т. 2 / В. В. Бардушкин, А. А. Прокофьев. — Москва: КУРС : НИЦ ИНФРА-М, 2020. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-34-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1047417>
8. ЭБС «Znanium»: Бардушкин, В. В. Математика. Элементы высшей математики : учебник : в 2 т. Т. 1 / В. В. Бардушкин, А. А. Прокофьев. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2020. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-05-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1079342>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
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; формат оформления результатов поиска информации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; современная научная и профессиональная терминология; правила оформления документов и построения устных сообщений; правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства;	<i>Промежуточная аттестация в форме письменной работы, контрольные работы, тестирования:</i> «5» - 91 – 100% правильных ответов, «4» - 71-90% правильных ответов, «3» - 51-87% правильных ответов, «2» - 50% и менее правильных ответов. <i>Устный опрос:</i> «5» - ответ полный, правильный, понимание материала глубокое; «4» - материал усвоен хорошо, но изложение недостаточно систематизировано, отдельные умения недостаточно устойчивы, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности; «3» - ответ обнаруживает понимание основных положений темы, однако, наблюдается неполнота знаний; умения сформированы недостаточно, выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки; «2» - речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют. <i>Практические работы:</i> - оценка «отлично» выставляется обучающемуся за правильно выбранную формулу расчета и верно произведенный расчет; - оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за правильно выбранную формулу расчета и допущенную арифметическую ошибку в вычислении; - оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за неверно выбранную формулу, но использование точного алгоритма расчета; - оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за неправильно выбранную формулу расчета и неверно произведенный расчет. <i>Домашние работы</i> - оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную самостоятельно безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; - оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами, исправленными самостоятельно по наводящим вопросам преподавателя; - оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную с недочетами, исправленными с помощью преподавателя; - оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).	Экзамен Математический диктант Контрольная работа Текущий контроль: комбинированный: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, контроль выполнения домашних, индивидуальных и практических работ, проверочные самостоятельные работы Текущий контроль: комбинированный: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, контроль выполнения домашних, индивидуальных и практических работ, проверочные самостоятельные работы
пользоваться основным оборудованием, измерительными приборами и инструментами; производить расчет электронагревательного оборудования 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; составить план действия; реализовать 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; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач применять современную научную профессиональную терминологию; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; 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 (специальности);		

соблюдать нормы экологической безопасности; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона		

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и электрического оборудования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД. 04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

2026 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	65
1. Общая характеристика	66
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	67
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	67
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	68
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	68
2.2. Содержание дисциплины	69
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	78
3.1. Материально-техническое обеспечение	78
3.2. Учебно-методическое обеспечение	78
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	79

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.04 Иностранный язык

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Иностранный язык»: понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире; формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной; развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

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

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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	выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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	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 современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	пользоваться профессиональной документацией на

государственном и иностранном языках	(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 интересные 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	государственном и иностранном языках
ПК 2.2. Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	вести техническую документацию	правила выполнения электрических и технологических схем, стандарты выполнения конструкторской документации	разработки документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования

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	70	70
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	2	2
Всего	72	72

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и практических занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Входное тестирование	Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося -лексико-грамматический тест -устное собеседование	2	
Раздел 1. Иностранный язык для общих целей		48	
Тема 1.1 Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи	Содержание Лексика: города; национальности; профессии; числительные; члены семьи (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.); внешность человека (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); личные качества человека (confident, shy, successful, etc.) названия профессий (teacher, cook, businessman, etc) Грамматика: глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных). простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний. слова маркеры времени. степени сравнения прилагательных и их правописание; местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; модальные глаголы и их эквиваленты. Фонетика: Правила чтения. Звуки. Транскрипция	6	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 1. - Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке. - Правила чтения. Звуки. Транскрипция. - Числительные.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 2. - Отношения поколений в семье. - Глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных). - Простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени).	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 3. - Описание внешности и характера человека. - Степени сравнения прилагательных и их правописание. - Местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные - Модальные глаголы и их эквиваленты.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 1.2 Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы	Содержание/Кейс № 1 Лексика: рутина (go to college, have breakfast, take a shower, etc.); намерения (always, never, rarely, sometimes, etc.) Грамматика:	6	

	Грамматика предлоги времени; простое настоящее время и простое продолжительное время образование и функции в действительном залоге) глагол с инфинитивом; сослагательное наклонение love/like/enjoy + Infinitive/-ing, типы вопросов, способы		
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 4. - Кейс № 1. «Рабочий день сварщика». - Предлоги времени.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 5. - Досуг. Хобби. - Простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном залоге). - Глагол с инфинитивом.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 6. - Активный и пассивный отдых. - Сослагательное наклонение. - love/like/enjoy + Infinitive/-ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 1.3 Условия проживания в городской и сельской местности	Содержание/Кейс № 2. Техника безопасности	4	
	Лексика. Здания. Комнаты. Обстановка. Техника и оборудование. Условия жизни. Места в городе. Грамматика. Оборот there is are/ Неопределенные местоимения. и их производные. Предлоги направления Модальные глаголы в этикетных формулах. Специальные вопросы. Вопросительные предложения – формулы вежливости. Наречия, обозначающие направление		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 7. - Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу. - Оборот there is/are. - Неопределённые местоимения some/any/one и их производные. - Предлоги направления (forward, past, opposite, etc.). - Наречия, обозначающие направление. - Модальные глаголы в этикетных формулах (Can/may I help you? Should you have any questions___, should you need any further information ___ и др.)	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 8. - Описание здания, интерьера. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка. Кейс № 3. Описание помещения для сварки - Специальные вопросы;	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04

	- Вопросительные предложения - формулы вежливости (Could you __, please? Would you like __? Shall I __?)		
Тема 1.4 Покупки: одежда, обувь и продукты питания	Содержание/ Кейс № 4	6	
	Лексика: виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce, etc.); товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.); одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc) Грамматика: существительные исчисляемые и неисчисляемые; употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными. Артикли определенный неопределенный. Нулевой. Чтение артиклей. Арифметические действия и вычисления		
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 9. - Виды магазинов. Ассортимент товаров. - Артикли: определенный, неопределенный, нулевой; чтение артиклей.	2	OK 01, OK 02, OK 04
	Практическое занятие 10. - Совершение покупок в магазине. Кейс № 3. Покупка инструмента. Существительные исчисляемые и неисчисляемые.	2	OK 01, OK 02, OK 04
	Практическое занятие 11. - Совершение покупок в продуктовом магазине. Употребление слов many, much, a lot of, little, a little, few, a few с существительными.	2	OK 01, OK 02, OK 04
Контрольная работа Тема 1.1 - 1.4		2	
Тема 1.5 Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт	Содержание	4	
	Лексика: части тела (neck, back, arm, shoulder, etc); правильное питание (diet, protein, etc.); названия видов спорта (football yoga, rowing, etc.); симптомы и болезни (running nose, catch a cold, etc.); еда (egg, pizza, meat, etc); способы приготовления пищи (boil mix, cut, roast, etc); дроби и меры весов (1/12: one-twelfth) Грамматика: образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; чтение и правописание окончаний. Простое прошедшее время Правильные и неправильные глаголы. Used to infinitive structure		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 12. - Физическая культура и спорт. Здоровый образ жизни. - Множественное число существительных (образование множественного числа с помощью внешней и	2	OK 01, OK 02, OK 04

	внутренней флексии; заимствованных из греческого и латинского языков; существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; чтение и правописание окончаний). - Дроби и меры весов (1/12: one-twelfth).		
	Практическое занятие 13. - Еда полезная и вредная. - Простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени). - Правильные и неправильные глаголы. - Used to + Infinitive structure	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 1.6 Туризм. Виды отдыха.	Содержание	4	
	Лексика: виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.); виды транспорта (bus, car, plane, etc.) Грамматика: инфинитив, его формы; неопределенные местоимения; образование степеней сравнения наречия места.		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 14. - Почему и как люди путешествуют. - Инфинитив, его формы. - Неопределенные местоимения.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 15. - Путешествие на поезде, самолете. - Образование степеней сравнения наречий. - Наречия места.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 1.7 Страна/страны языка	Содержание	6	
	Лексика: государственное устройство (government, president, Chamber of parliament, etc.); погода и климат (wet, mild, variable, etc.). экономика (gross domestic product, machinery, income, etc.); достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower, etc) количественные и порядковые числительные; обозначение годов, дат, времени, периодов; Грамматика: артикли с географическими названиями; обороты than, as...as, not so ... as; прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры		
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 16. - Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04

	- Количественные и порядковые числительные. - Обозначение годов, дат, времени, периодов.		
	Практическое занятие 17. - США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции. - Артикли с географическими названиями.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 18. - Великобритания и США (крупные города, достопримечательности). - Сравнительные обороты than, as...as, not so ... as. - Прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени).	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 1.8 Россия	Содержание/ Интегрированный урок	8	
	Лексика: государственное устройство (government, president, judicial, commander-in- chief, etc.); погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.). экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.); достопримечательности (the Kremlin, the Fted Square, 6&int Petersburg, etc) Грамматика: артикли с географическими названиями; прошедшее совершенное действие (образование действительном залоге; слова — маркеры времени)		
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие 19. - Географическое положение, климат, население. Интегрированный урок с дисциплиной «География» на тему «Россия» (географическое положение, климат, население). - Прошедшее совершенное действие (образование в действительном залоге; слова — маркеры времени).	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 20. - Национальные символы. Политическое и экономическое устройство.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 21. - Москва - столица России. Достопримечательности Москвы	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 22. - Традиции народов России.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Контрольная работа Тема 1.5 - 1.8		2	
Раздел 2. Прикладной модуль		20	
Тема 2.1 Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии	Содержание	4	
	Лексика: профессионально ориентированная лексика; лексика делового общения. Грамматика: герундий, инфинитив. грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		
	В том числе практических занятий	4	

	Практическое занятие 23. - Основные понятия специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) - Особенности подготовки и по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) - Герундий, инфинитив.	2	ПК 2.2, ОК 01, ОК 09
	Практическое занятие 24. - Специфика работы и основные принципы деятельности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) - Грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов в сфере лабораторных исследований	2	ПК 2.2, ОК 01, ОК 09
Тема 2.2 Промышленные технологии	Содержание/ Кейс № 4	6	
	Лексика: машины и механизмы (machinery, enginery, equipment etc.) промышленное оборудование (industrial equipment, machine tools, bench etc.) Грамматика: грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 25. - Машины и механизмы. Промышленное оборудование. - Грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.	2	ПК 2.2, ОК 01, ОК 09
	Практическое занятие 26. - Работа на производстве. Кейс № 4. Рабочее место сварщика.	2	ПК 2.2, ОК 01, ОК 09
	Практическое занятие 27. - Конкурсы профессионального мастерства WorldSkills	2	ПК 2.2, ОК 01, ОК 09
Тема 2.3 Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи	Содержание	4	
	Лексика виды наук (science, natural sciences, social sciences, etc.) названия технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop, a machine, etc) Грамматика: страдательный залог, грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 28. - Достижения науки. - Страдательный залог.	2	ПК 2.2, ОК 01, ОК 09
	Практическое занятие 29. - Современные информационные технологии. ИКТ в профессиональной деятельности - Грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля	2	ПК 2.2, ОК 01, ОК 09
Тема 2.4 Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в	Содержание	4	
	Лексика: профессионально-ориентированная лексика; лексика делового общения		

науку и мировую культуру	Грамматика: грамматические конструкции типичные для научно-популярных текстов		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 30. - Известные ученые и их открытия в России. Петров В.В., Подобедов М.М., Лодыгин А.Н. - Грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля.	2	ПК 2.2, ОК 01, ОК 09
	Практическое занятие 31. - Известные ученые и их открытия за рубежом. Томас Эдисон. Майкл Фарадей. Джеймс Максвелл.	2	ПК 2.2, ОК 01, ОК 09
Контрольная работа Темы 2.1 - 2.4		2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет(ы) «Иностранного языка», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

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 издания

1. Афанасьев О.В., Дули Д., Михеева И.В. Английский язык: учебник для 10 класса.- М.: «Просвещение», 2023
2. Афанасьев О.В., Дули Д., Михеева И.В. Английский язык: учебник для 11 класса.- М.: «Просвещение», 2023
3. Байдикова Н. Л., Давиденко Е. С. АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ (В1–В2). Учебное пособие для СПО.- М.: Юрайт, 2023
4. Кузьменкова Ю. Б. АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК + АУДИОЗАПИСИ В ЭБС. Учебник и практикум для СПО.- М.: Юрайт, 2023

3.3.2. Дополнительные источники

1. Кутепова, М. М. Английский язык для химиков: The World of Chemistry : учебник / М. М. Кутепова. – Москва : КДУ, 2013. - 256 с.
2. Кутепова, М. М. Английский язык для химиков: The World of Chemistry: рабочая тетрадь студента: учебно-методический комплекс / М.М. Кутепова. – Москва: КДУ, 2013. - 160 с.
3. Петровская, Т. С., Рыманова И. Е., Макаровских А. В. – Английский язык для химиков: учебное пособие для среднего профессионального образования/ Т. С. Петровская, И. Е. Рыманова, А. В. Макаровских. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2019.— 163с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Освоенные умения:		
Пополнять словарный запас и самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь	Демонстрирует умения пополнять словарный запас и самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь	Оформление понятийного словаря; тестирование; опросы (фронтальный, индивидуальный); лексико-грамматические упражнения
Определять источники поиска информации на иностранном языке	Демонстрирует умения определять источники поиска информации на иностранном языке	Решение ситуационных задач/ кейсов
Выбирать и использовать профессиональную терминологию для описания производственных процессов	Демонстрирует умения выбирать и использовать профессиональную терминологию для описания производственных процессов	Решение ситуационных задач/ кейсов
Распознавать задачу/проблему в контексте иноязычного общения	Демонстрирует умения распознавать задачу/проблему в контексте иноязычного общения	Фронтальный опрос; решение ситуационных задач/ кейсов; тестирование; лексико-грамматические упражнения
Анализировать задачу, определять механизм выполнения задачи/проблемы, используя языковые средства	Демонстрирует умения анализировать задачу, определять механизм выполнения задачи/проблемы, используя языковые средства	Решение ситуационных задач/ кейсов; тестирование; лексико-грамматические упражнения
Понимать общий смысл произнесенных высказываний и инструкций	Демонстрирует умения понимать общий смысл произнесенных высказываний и инструкций	Решение ситуационных задач/ кейсов; тестирование
Применять информационные технологии для решения задач иноязычного общения	Демонстрирует умения применять информационные технологии для решения задач иноязычного общения	Решение ситуационных задач/ кейсов; тестирование; лексико-грамматические упражнения
Определять свою позицию и излагать свои мысли на иностранном языке	Демонстрирует умения определять свою позицию и излагать свои мысли на иностранном языке	Решение ситуационных задач/ кейсов; лексико-грамматические упражнения
Общаться устно и письменно на иностранном языке на профессиональные темы	Демонстрирует умения общаться устно и письменно на иностранном языке на профессиональные темы	Решение ситуационных задач/ кейсов; лексико-грамматические упражнения
Строить высказывания на иностранном языке, характеризующие готовые изделия и методы их производства	Демонстрирует умения строить высказывания на иностранном языке, характеризующие готовые изделия и методы их производства	Решение ситуационных задач/ кейсов; тестирование; лексико-грамматические упражнения
Определять актуальность нормативно-правовой документации на иностранном языке в профессиональной сфере	Демонстрирует умения определять актуальность нормативно-правовой документации на иностранном языке в профессиональной сфере	Решение ситуационных задач/ кейсов
Понимать, аннотировать, реферировать, анализировать тексты различной формы и содержания	Демонстрирует умения понимать, аннотировать, реферировать, анализировать тексты различной формы и содержания	Решение ситуационных задач/ кейсов; тестирование; лексико-грамматический анализ текста
Описывать значимость своей профессии на иностранном языке	Демонстрирует умения описывать значимость своей профессии на иностранном языке	Устная презентация
Освоенные знания:		
Особенности произношения	Демонстрирует знания особенностей произношения	Аудиторные занятия; индивидуальные задания; устная презентация; опросы
Основные правила чтения	Демонстрирует знания основных правил чтения	Аудиторные занятия; индивидуальные задания; устная презентация; опросы; составление глоссария
Правила построения предложений	Демонстрирует знания правил построения предложений	Аудиторные занятия; индивидуальные задания; устная/ электронная презентация; опросы; составление глоссария; составление плана/ таблицы
Основные общеупотребительные глаголы	Демонстрирует знания основных общеупотребительных глаголов	Аудиторные занятия; индивидуальные задания; устная/ электронная презентация; составление глоссария; составление плана/ таблицы
Лексический минимум для описания предметов, средств и процессов, относящихся к этикетной, бытовой и профессиональной сфере	Демонстрирует знания лексического минимума для описания предметов, средств и процессов, относящихся к этикетной, бытовой и	Аудиторные занятия; индивидуальные задания; устная/ электронная презентация; составление глоссария; составление плана/ таблицы

	профессиональной сфере	
Приемы работы с текстом (включая нормативно-правовую документацию)	Демонстрирует знания приемов работы с текстом (включая нормативно-правовую документацию)	Аудиторные занятия; лексико-грамматический анализ текста; индивидуальные задания; устная/электронная презентация; опросы; составление глоссария; составление плана/таблицы
Правила и условия экологической безопасности	Демонстрирует знания правил и условий экологической безопасности	Аудиторные занятия; индивидуальные задания; устная/электронная презентация; опросы; составление глоссария; составление плана/таблицы
Грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности	Демонстрирует знания грамматического минимума, необходимого для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности	Лексико-грамматический анализ текста; индивидуальные задания; устная/электронная презентация; опросы; составление глоссария; составление плана/таблицы
Лексический минимум, относящийся к описанию документации на иностранном языке	Демонстрирует знания лексического минимума, относящегося к описанию документации на иностранном языке	Аудиторные занятия; индивидуальные задания; устная/электронная презентация; опросы; составление глоссария; составление плана/таблицы
Правила создания устной/электронной презентации на иностранном языке	Демонстрирует знания правил создания устной/электронной презентации на иностранном языке	Аудиторные занятия; индивидуальные задания; устная/электронная презентация; опросы; составление глоссария; составление плана/таблицы
Пути и способы самообразования и повышения уровня владения иностранным языком	Демонстрирует знания путей и способов самообразования и повышения уровня владения иностранным языком	Аудиторные занятия; индивидуальные задания; устная/электронная презентация; опросы; составление глоссария; составление плана/таблицы

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и электрического оборудования (по отраслям)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД. 05 ИНФОРМАТИКА

2026 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	83
1. Общая характеристика	84
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	84
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	84
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	85
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	85
2.2. Содержание дисциплины	85
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	93
3.1. Материально-техническое обеспечение	93
3.2. Учебно-методическое обеспечение	94

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.05 Информатика

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины: освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях, овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты.

Дисциплина «Информатика и ИКТ» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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	выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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	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 современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ПК 7.4. Управлять информацией и данными	искать нужные источники информации и данные. Анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств. Анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных	прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы для моделирования технологических процессов.	управления информацией и данными

	источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач.		

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	102	80
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	6	-
Всего	108	80

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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека.		32/20	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы.	Содержание Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации. Информация и информационные процессы.	2	ОК 01
Тема 1.2. Подходы к измерению информации.	Содержание Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическая работа 1. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации.	2	ОК 01
	2. Практическая работа 2. Дискретное (цифровое) представление числовой информации.	2	ОК 01
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера.	Содержание Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение.	4	ОК 01
Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления.	Содержание Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление графических данных, звуковых данных, видеоданных. Кодирование данных произвольного вида.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическая работа 3. Представление числовых данных.	2	ОК 01
	2. Практическая работа 4. Представление графических данных, звуковых данных, видеоданных.	2	ОК 02
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики.	Профессионально – ориентированное содержание Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом. Логика работы сварочного аппарата и газовой защиты: условия качественной сварки»	8	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическая работа 5. Логические основы компьютера.	2	ПК 7.4, ОК 02

	2. Практическая работа 6. Работа с логическими выражениями и таблицами истинности.	2	ПК 7.4, ОК 02
	3. Практическая работа 7. Основы логики: высказывания и диаграммы Эйлера.	2	ПК 7.4, ОК 02
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет.	Профессионально – ориентированное содержание	4	
	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топология локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP- адресация. Правовые основы работы в сети Интернет. «Передача данных и управление сварочным оборудованием по сети. IP-адресация в цехе»	2	ПК 7.4, ОК 02
	Контрольная работа № 1	2	ПК 7.4, ОК 02
Тема 1.7. Службы Интернета.	Профессионально – ориентированное содержание	4	
	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете. «Электронный документооборот сварщика: получение разряда, удостоверений и справок через Госуслуги»		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическая работа 8. Изучение поисковых служб и серверов.	2	ПК 7.4, ОК 02
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента.	2. Практическая работа 9. Поиск информации в сети Интернет.	2	ПК 7.4, ОК 02
	Профессионально – ориентированное содержание	2	
	Организация личного информационного пространства. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
Тема 1.9. Информационная безопасность.	1. Практическая работа 10. Размещение файлов в файловых хранилищах сети Интернет.	2	ОК 01
	Профессионально – ориентированное содержание	2	
	Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач. Вредоносные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Цифровая безопасность сварщика: как не сломать оборудование и не слить чертежи	2	ПК 7.4, ОК 02
Раздел 2. Использование программных систем и сервисов.		28/ 28	
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах.	Профессионально – ориентированное содержание	4	
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования. Оформление производственной документации сварщика: технологические карты, паспорта швов и отчеты		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическая работа 11. Создание текстовых документов. Работа со шрифтами.	2	ПК 7.4, ОК 02
Тема 2.2. Технология создания структурированных текстовых документов.	2. Практическая работа 12. Форматирование текстовых документов. Работа с абзацем	2	ПК 7.4, ОК 02
	Профессионально – ориентированное содержание	4	
	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны. Оформление производственной документации сварщика: технологические карты, паспорта швов и отчеты		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическая работа 13. Работа с таблицами и формулами в текстовом редакторе.	2	ПК 7.4, ОК 02
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа.	2. Практическая работа 14. Разработка гипертекстового документа.	2	ПК 7.4, ОК 02
	Содержание	4	
	Компьютерная графика и ее виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi).		

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическая работа 15. Создание изображений в растровом и векторном графическом редакторе используя геометрические примитивы.	2	ОК 01
	2. Практическая работа 16. Редактирование звуковой и видео дорожки.	2	ОК 01
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов.	Профессионально – ориентированное содержание	6	
	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео). Фото- и видеофиксация сварочных работ: создание отчетов о качестве швов и дефектах.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическая работа 17. Редактирование изображений в растровом графическом редакторе.	2	ПК 7.4, ОК 02
	2. Практическая работа 18. Создание рисунка в векторном редакторе.	2	ПК 7.4, ОК 02
	3. Практическая работа 19. Кейса на тему: «Введение в основы проектирования электрических схем с использованием программного обеспечения» MS Visio	2	ПК 7.4, ОК 02
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентации.	Профессионально – ориентированное содержание	4	
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации. Создание презентаций в профессиональной деятельности сварщика		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическая работа 20. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий).	2	ПК 7.4, ОК 02
	2. Практическая работа 21. Интегрированный урок «Создание и оформление презентаций в MS PowerPoint» по теме: «Технология сварочных работ. Дефекты сварных швов и контроль качества»	2	ПК 7.4, ОК 02
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде.	Профессионально – ориентированное содержание	4	
	Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации. Мультимедийные технологии в обучении сварщиков: от текста к интерактиву.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическая работа 22. Создание презентации в PowerPoint. Настройка анимации.	2	ПК 7.4, ОК 02
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации.	2. Практическая работа 23. Создание презентации в PowerPoint. Настройка анимации.	2	ПК 7.4, ОК 02
	Содержание	2	
	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации.	1. Практическая работа 24. Оформление гипертекстовой страницы.	2	ОК 01
	Раздел 3. Информационное моделирование.	46/ 32	
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования.	Содержание	2	
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования.		
	1. Основные этапы компьютерного моделирования.	2	ОК 01
Тема 3.2. Списки, графы, деревья.	Содержание	4	
	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений.	2	ОК 01
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области.	Профессионально – ориентированное содержание	2	
	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия). Оптимизация маршрутов в цехе.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическая работа 25. Работа с графами и таблицами смежности. Дерево игры.	2	ПК 7.4, ОК 02

Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры.	Содержание	6	
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическая работа 26. Среда программирования. Линейные программы.	2	ОК 01
	2. Практическая работа 27. Разработка разветвляющихся программ.	2	ОК 01
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области.	3. Практическая работа 28. Разработка циклических программ.	2	ОК 01
	Профессионально – ориентированное содержание	4	
	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Организация складского учета электродов и труб: как быстро найти нужный материал	2	ПК 7.4, ОК 02
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области.	Контрольная работа №2	2	ПК 7.4, ОК 02
	Содержание	8	
	Базы данных как модель предметной области.	2	ОК 01
	Таблицы и реляционные базы данных.	2	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах.	1. Практическая работа 29. Создание базы данных, состоящей из нескольких таблиц.	2	ОК 01
	2. Практическая работа 30. Кейса на тему: «Разработка информационной системы «Учёт сварочных работ и контроль качества сварных швов»	2	ОК 01
	Содержание	4	
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах.	1. Практическая работа 31. Создание и форматирование таблиц в табличном процессоре.	2	ОК 01
	2. Практическая работа 32. Сортировка, фильтрация, условное форматирование данных в табличном процессоре.	2	ОК 01
	Содержание	6	
	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах.	1. Практическая работа 33. Использование формул и мастера функция в расчетных операциях.	2	ПК 7.4, ОК 02
	2. Практическая работа 34. Абсолютные и относительные ссылки в MS EXCEL.	2	ПК 7.4, ОК 02
	3. Практическая работа 35. Интегрированный урок. «Расчет параметров сварки и заработной платы сварщика с использованием формул и логических функций в электронных таблицах»	2	ПК 7.4, ОК 02
	Профессионально – ориентированное содержание	4	
	Визуализация данных в электронных таблицах. Анализ производительности и качества сварки: создание графиков и диаграмм в Excel		
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах.	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическая работа 36. Построение графиков функций и решение уравнений средствами табличного процессора.	2	ПК 7.4, ОК 02
	2. Практическая работа 37. Решение кейса «Калькулятор сварщика: расчет режимов, расхода материалов и себестоимости сварного шва»	2	ПК 7.4, ОК 02
	Профессионально – ориентированное содержание	6	
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	

	1. Практическая работа 38. Интегрированный урок «Компьютерное моделирование тепловых процессов при сварке и расчет себестоимости сварного шва с помощью электронных таблиц»	2	ПК 7.4, ОК 02
	2. Практическая работа 39. Моделирование в среде табличного процессора.	2	ПК 7.4, ОК 02
	3. Практическая работа 40. Моделирование в среде табличного процессора.	2	ПК 7.4, ОК 02
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		108	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы общеобразовательных дисциплин должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информатика и информационные технологии», оснащенный в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и электрического оборудования (по отраслям)

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 издания

1. Поляков К.Ю. и др. Информатика 10 класс в 2-х ч.: учебник. - М.: ООО «Просвещение», 2023
2. Поляков К.Ю. и др. Информатика 11 класс в 2-х ч.: учебник. - М.: ООО «Просвещение», 2023
3. Куприянов Д. В. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. Учебник и практикум для СПО.- М.: Юрайт, 2023
4. Мамонова, т. е. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ. Учебное пособие для СПО. - М.: Юрайт, 2023.

3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://informaticslib.ru/books/>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник. – М.: Академия, 2018.
2. Михеева Е.В., Титова О.И. Практикум по информатике: учеб. пособие. – М.: Академия, 2018.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знать основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Знать приемы структурирования информации. Знать порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	<i>80%-100% выполнения заданий – «5»</i> «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей; <i>60%-79% выполнения заданий – «4»</i> «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки; <i>50%-59% выполнения заданий – «3»</i> «3» ставится при безошибочном выполнении 2/3 от объема предложенных заданий; <i>31%-49% выполнения заданий – «2»</i> «2» ставится, если допущены существенные обучающийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала); <i>0-31% выполнения заданий – «1»</i> «1» - отказ от выполнения учебных обязанностей.	Устный опрос Тестирование Практические работы Кейс-задачи Проекты
Умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Умение определять задачи для поиска информации. Умение использовать современное программное обеспечение.	<i>80%-100% выполнения заданий – «5»</i> «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей; <i>60%-79% выполнения заданий – «4»</i> «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки; <i>50%-59% выполнения заданий – «3»</i> «3» ставится при безошибочном выполнении 2/3 от объема предложенных заданий; <i>31%-49% выполнения заданий – «2»</i> «2» ставится, если допущены существенные обучающийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала); <i>0-31% выполнения заданий – «1»</i> «1» - отказ от выполнения учебных обязанностей.	Устный опрос Тестирование Практические работы Кейс-задачи Проекты

Приложение 2.6
к ОПОП-П по профессии

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и электрического оборудования
(по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД 06. ФИЗИКА**

2026 год

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	102
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	102
2.2. Содержание дисциплины	102
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	114
3.1. Материально-техническое обеспечение	114
3.2. Учебно-методическое обеспечение	114
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	115

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.06 Физика

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

Цель дисциплины «Физика»:

формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности;
 овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой;
 освоение основных физических теорий, законов, закономерностей;
 овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента);
 овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы;
 формирование умения решать физические задачи разных уровней сложности;
 развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных 5 в рамках решения природы, действия источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

Дисциплина «Физика» включена в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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	выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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	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 современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, применять современную научную профессиональную терминологию, определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования, выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи, определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования, презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности, определять источники достоверной правовой информации, составлять различные правовые документы, находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать, оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	содержание актуальной нормативно-правовой документации, современная научная и профессиональная терминология, возможные траектории профессионального развития и самообразования, основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности, правила разработки презентации, основные этапы разработки и реализации проекта	планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	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	осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение, описывать значимость своей профессии, применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, значимость профессиональной деятельности по профессии, стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого	соблюдать нормы экологической безопасности, определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, организовывать	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности, основные ресурсы, задействованные в профессиональной	содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных

производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	деятельности обеспечения пути ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	ситуациях
ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.	определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем; осуществлять метрологическую поверку изделий организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования; проводить анализ неисправностей электрооборудования эффективно использовать материалы и оборудование	технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием классификацию и назначение электроприводов, физические процессы в электроприводах выбор электродвигателей и схем управления устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжения и защиты физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования
ПК 2.2. Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	вести техническую документацию	правила выполнения электрических и технологических схем, стандарты выполнения конструкторской документации	разработки документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования

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	180	34
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	10	10
Всего	180	-

2.2. Тематический план и содержание учебной 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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Физика и методы научного познания		2	
Тема 1.1 Введение	Содержание учебного материала:	2	
	1. Физика - наука о природе. Научные методы познания окружающего мира. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Эксперимент в физике. Моделирование физических явлений и процессов. Научные гипотезы. Физические законы и теории. Границы применимости физических законов. Принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей.	2	ОК 02, ОК 03
Раздел 2. Механика		26	
Тема 2.1 Кинематика	Содержание учебного материала:	6	
	2. Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчета. Траектория. Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	3. Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	4. Свободное падение. Ускорение свободного падения. Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности с постоянной по модулю скоростью. Угловая скорость, линейная скорость. Период и частота обращения. Центростремительное ускорение.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	Лабораторные занятия	4	
	5. Лабораторная работа № 1. Исследование зависимости сил упругости, возникающих в пружине и резиновом образце, от их деформации.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	6. Лабораторная работа № 2. Исследование условий равновесия твердого тела, имеющего ось вращения.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
Тема 2.2 Динамика	Содержание учебного материала:	8	
	7. Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчета. Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки в инерциальной системе отсчета (ИСО). Третий закон Ньютона для материальных точек.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	8. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Первая космическая скорость. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Трение. Виды трения (покоя, скольжения, качения). Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе. Учет сил трения в механизмах подачи сварочной проволоки.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	9. Поступательное и вращательное движение абсолютно твердого тела. Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Условия равновесия твердого тела в ИСО. Применение условий равновесия для расчета нагрузок на элементы сварочных конструкций и креплений.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	10. Изучение движения бруска по наклонной плоскости под действием нескольких сил. Моделирование сил, действующих на сварочную ванну в гравитационном поле.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3

Тема 2.3 Законы сохранения в механике	Содержание учебного материала:	8	
	11. Импульс материальной точки (тела), системы материальных точек. Импульс силы и изменение импульса тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	12. Кинетическая энергия. Кинетическая энергия материальной точки. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	13. Теорема об изменении кинетической энергии. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли. Потенциальные и не потенциальные силы. Механическая работа и мощность. Работа силы тяжести и силы упругости. Расчёт энергопотерь механизмов. Связь с нагревом сварочного оборудования и деталей.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	14. Связь работы не потенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Упругие и неупругие столкновения. Изучение связи скоростей тел при неупругом ударе. Исследование связи работы силы с изменением механической энергии тела. Кейс № 1: «Анализ деформаций сварных конструкций».	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика		30	
Тема 3.1 Основы молекулярно - кинетической теории	Содержание учебного материала:	10	
	15. Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное обоснование. Броуновское движение. Диффузия. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твердых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Роль диффузии при сварке (формирование сварного шва).	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	16. Масса и размеры молекул. Количество вещества. Постоянная Авогадро. Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	17. Тепловое равновесие. Температура и ее измерение. Шкала температур Цельсия. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц газа. Шкала температур Кельвина.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	18. Газовые законы. Уравнение Менделеева - Клапейрона. Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара. Применение газовых законов для расчета параметров защитных газов (аргон, гелий, CO ₂) при сварке.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	Лабораторные занятия	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	19. Лабораторная работа № 3. Определение массы воздуха в классной комнате на основе измерений объема комнаты, давления и температуры воздуха в ней.	2	
20. Промежуточная аттестация: Итоговая контрольная работа за I семестр.		2	
Тема 3.2 Основы термодинамики	Содержание учебного материала:	8	
	21. Внутренняя энергия. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы ее изменения. Количество теплоты и работа. Внутренняя энергия одноатомного идеального газа. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Уравнение теплового баланса. Роль теплопроводности в формировании зоны термического влияния (ЗТВ) при сварке.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	22. Первое начало термодинамики (первый закон термодинамики). Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Графическая интерпретация работы газа. Второе начало термодинамики. Понятие об адиабатном процессе. Второй закон термодинамики. Необратимость процессов в природе.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3

	23. Тепловые двигатели. Тепловые машины. Принципы действия тепловых машин. Преобразования энергии в тепловых машинах. КПД теплового двигателя (коэффициент полезного действия тепловой машины). Холодильные машины. Цикл Карно и его коэффициент полезного действия.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	24. Экологические проблемы теплоэнергетики. Охрана природы. Термодинамическая система. Технические устройства и практическое применение: двигатель внутреннего сгорания, бытовой холодильник, кондиционер. Принципы охлаждения сварочных горелок и оборудования.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	Лабораторные занятия	2	
	25. Лабораторная работа № 4. Исследование зависимости между параметрами состояния разреженного газа.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	26. Лабораторная работа № 5. Измерение удельной теплоемкости.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
Тема 3.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	Содержание учебного материала:	4	
	27. Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Насыщенный пар. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от давления. Влияние влажности на качество сварки (пористость шва).	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	28. Твердое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Жидкие кристаллы. Современные материалы. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация. Уравнение теплового баланса. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Учет теплового расширения при сварке разнородных металлов и для предотвращения коробления конструкций.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	Лабораторные занятия	2	
	29. Лабораторная работа № 6. Определение влажности воздуха в сварочном цехе.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
Раздел 4. Электродинамика		38	
Тема 1.1 Электростатика	Содержание учебного материала:	8	
	30. Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Закон сохранения электрического заряда. Взаимодействие зарядов. Закон Кулона. Точечный электрический заряд. Законы электростатики в профессии сварщика (ионизация в столбе дуги, формирование электронного и ионного потоков).	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	31. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Линии напряженности электрического поля. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Распределение потенциала в сварочной дуге.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	32. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость. Практическое применение проводников и диэлектриков в профессии сварщика (сварочные кабели, изоляция держателей, диэлектрические покрытия для защиты от брызг).	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	33. Емкость. Конденсатор. Емкость плоского конденсатора. Энергия заряженного конденсатора. Применение конденсаторов в сварочных инверторах (фильтрация, накопление энергии для поджига дуги).	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	Лабораторные занятия	2	
Тема 4.2 Постоянный электрический ток. Токи в различных	34. Лабораторная работа № 7. Определение емкости конденсатора в системах КИПиА.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	Содержание учебного материала:	10	
	35. Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники тока. Сила тока. Постоянный ток. Напряжение. Закон Ома для участка цепи. Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление вещества. Последовательное, параллельное, смешанное соединение	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3

средах	проводников.		
	36. Электродвижущая сила и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Короткое замыкание. Режимы короткого замыкания при сварке (капельный перенос металла).	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	37. Работа электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Мощность электрического тока. Расчет тепловой мощности сварочной дуги. Кейс № 2. «Падение напряжения в сварочной цепи (Почему на длинном удлинителе плохо варит?)	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	38. Электронная проводимость твердых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость. Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства р-п-перехода. Полупроводниковые приборы.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	39. Электрический ток в растворах и расплавах электролитов. Электролитическая диссоциация. Электролиз. Применение в профессии сварщика: очистка поверхности (травление), нанесение покрытий.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	40. Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков. Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Молния. Плазма. Применение в профессии сварщика: физика сварочной дуги как газового разряда, электронно-лучевая сварка, плазменная сварка и резка.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	41. Лабораторная работа № 8. Изучение смешанного соединения резисторов.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	42. Лабораторная работа № 9. Измерение электродвижущей силы источника тока и его внутреннего сопротивления.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
43. (43-45) Промежуточная аттестация: экзамен		6	
Тема 4.3 Магнитное поле. Электромагнитная индукция.	Содержание учебного материала:	4	
	46. Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции. Картина линий магнитной индукции поля постоянных магнитов. Магнитное поле проводника с током. Картина линий индукции магнитного поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током. Опыт Эрстеда.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	47. Взаимодействие проводников с током. Сила Ампера, ее модуль и направление. Применение силы Ампера. Сила Лоренца, ее модуль и направление. Применение силы Лоренца. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца. Работа и обслуживание электрических двигателей механизмов подачи проволоки.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
Тема 4.3 Магнитное поле. Электромагнитная индукция.	Содержание учебного материала:	6	
	48. Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. Электродвижущая сила индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле. Применение в профессии сварщик работа сварочных инверторов (высокочастотное преобразование), явление магнитного дутья (отклонение дуги под действием собственного магнитного поля).	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	49. Электродвижущая сила индукции в проводнике, движущемся поступательно в однородном магнитном поле. Правило Ленца. Применение в профессии сварщика.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	50. Индуктивность. Явление самоиндукции. Электродвижущая сила самоиндукции. Энергия магнитного поля катушки с током. Применение в профессии сварщик: дроссели в сварочных аппаратах для сглаживания пульсаций тока и стабилизации дуги. Электромагнитное поле.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3

	Лабораторные занятия	4	
	51. Лабораторная работа № 10. Исследование действия постоянного магнита на рамку с током.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	52. Лабораторная работа №11. Изучение явления электромагнитной индукции.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
Раздел 5. Колебания и волны		40	
Тема 5.1 Механические и электромагнитные колебания	Содержание учебного материала:	12	
	53. Колебательная система. Свободные механические колебания. Гармонические колебания. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний. Пружинный маятник. Математический маятник. Уравнение гармонических колебаний. Превращение энергии при гармонических колебаниях.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	54. Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями. Формула Томсона. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре. Представление о затухающих колебаниях.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	55. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Вынужденные электромагнитные колебания. Переменный ток. Синусоидальный переменный ток. Практическое применение в профессии сварщик: питание сварочных аппаратов от сети переменного тока.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	56. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	57. Трансформаторы. Производство, передача и потребление электрической энергии. Экологические риски при производстве электрической энергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни. Подключение, диагностика и техобслуживание сварочных трансформаторов.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	58. Технические устройства и практическое применение в профессии сварщик: электрический звонок, генератор переменного тока, линии электропередач.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	Лабораторные занятия	4	
	59. Лабораторная работа №12. Исследование зависимости периода малых колебаний груза на нити от длины нити и массы груза.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	60. Лабораторная работа № 13. Исследование переменного тока в цепи из последовательно соединенных конденсатора, катушки и резистора	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
Тема 4.2 Механические и электромагнитные волны	Содержание учебного материала:	6	
	61. Механические волны, условия распространения. Период. Скорость распространения и длина волны. Поперечные и продольные волны. Интерференция и дифракция механических волн. Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	62. Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов E , B , v в электромагнитной волне. Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Скорость электромагнитных волн.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	63. Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту. Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация. Электромагнитное загрязнение окружающей среды	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	Лабораторные занятия	6	
	64. Лабораторная работа №14. Определение показателя преломления стекла.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	65. Лабораторная работа №15. Исследование свойств изображений в линзах.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	66. Лабораторная работа №16. Наблюдение дисперсии света	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
67. Промежуточная аттестация: Итоговая контрольная работа за III семестр.		2	
Тема 4.3	Содержание учебного материала:	12	

Оптика	68. Геометрическая оптика. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света. Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале. Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	69. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Построение изображений в собирающих и рассеивающих линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой. Пределы применимости геометрической оптики.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	70. Волновая оптика. Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	71. Дифракция света. Дифракционная решетка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решетку. Поляризация света.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	72. Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	73. Шкала электромагнитных излучений. Защита сварщика от ультрафиолетового и инфракрасного излучения дуги. Светофильтры для сварочных масок. Кейс № 3. «Выбор средств индивидуальной защиты (СИЗ) сварщика». Анализ технических устройств: очки, дула, микроскоп (контроль качества шва), светофильтры.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
Раздел 6. Основы специальной теории относительности		4	
Тема 6.1 Основы специальной теории относительности	Содержание учебного материала:	4	
	74. Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности Эйнштейна.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	75. Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины. Энергия и импульс релятивистской частицы. Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
Раздел 7. Квантовая физика		18	
Тема 7.1 Элементы квантовой оптики	Содержание учебного материала:	4	
	76. Фотоны. Формула Планка связи энергии фотона с его частотой. Энергия и импульс фотона. Открытие и исследование фотоэффекта. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	77. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. "Красная граница" фотоэффекта. Давление света. Опыты П.Н. Лебедева. Химическое действие света. Технические устройства и практическое применение: фотоэлемент, фотодатчик (в системах автоматики сварочных роботов), солнечная батарея, светодиод (индикация на сварочных аппаратах).	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	Лабораторные занятия	2	
	78. Лабораторная работа №17. Наблюдение линейчатого спектра.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
Тема 7.2 Строение атома	Содержание учебного материала:	12	
	79. Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по рассеянию α -частиц. Планетарная модель атома. Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	80. Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Корпускулярно-волновой дуализм. Спонтанное и вынужденное излучение. Дифракция электронов в кристаллах. Устройство и принцип работы лазера.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	81. Эксперименты, доказывающие сложность строения ядра. Открытие радиоактивности. Опыты	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3

	Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения. Свойства альфа-, бета-, гамма-излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы. Открытие протона и нейтрона. Нуклонная модель ядра. Гейзенберга-Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы.		
	82. Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада. Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	83. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Проблемы и перспективы ядерной энергетики. Экологические аспекты ядерной энергетики.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	84. Элементарные частицы. Открытие позитрона. Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц. Фундаментальные взаимодействия. Единство физической картины мира.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики		6	
Тема 8.1 Элементы астрономии и астрофизики	Содержание учебного материала:	6	
	85. Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии. Вид звездного неба. Созвездия, яркие звезды, планеты, их видимое движение. Солнечная система. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Малые тела Солнечной системы. Солнце, фотосфера и атмосфера. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звезд.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	86. Звезды, их основные характеристики. Диаграмма "спектральный класс - светимость". Звезды главной последовательности. Зависимость "масса - светимость" для звезд главной последовательности. Внутреннее строение звезд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Этапы жизни звезд.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
	87. Млечный Путь - наша Галактика. Спиральная структура Галактики, распределение звезд, газа и пыли. Положение и движение Солнца в Галактике. Типы галактик. Плоская и сферическая подсистемы Галактики. Радиогалактики и квазары. Черные дыры в ядрах галактик. Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика. Нерешенные проблемы астрономии.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		58	
88. (88-90) Промежуточная аттестация: экзамен		6	
Всего		180	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Физики», оснащенный в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и электрического оборудования (по отраслям)

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.

Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Мякишев Г.Я. и др. Физика: / ред. Парфентьевой Н.А: учебник 10 класс.- М.: ООО «Просвещение», 2023
2. Мякишев Г.Я. и др. Физика: / ред. Парфентьевой Н.А учебник 11класс.- М.: ООО «просвещение», 2023.

3.2.2. Основные электронные издания

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов). www.dic.academic.ru (Академик. Словари и энциклопедии).
2. www.booksgid.com (Books Gid. Электронная библиотека).
3. www.globalteka.ru (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов). www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
4. www.st-books.ru (Лучшая учебная литература).
5. www.school.edu.ru (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).
6. www.ru/book (Электронная библиотечная система).
7. www.alleng.ru/edu/phys.htm (Образовательные ресурсы Интернета — Физика).
8. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов). <https://fiz.1september.ru> (учебно-методическая газета «Физика»).
9. www.n-t.ru/nl/fz (Нобелевские лауреаты по физике).
10. www.nuclphys.sinp.msu.ru (Ядерная физика в Интернете).
11. www.college.ru/fizika (Подготовка к ЕГЭ).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
- сформировать представления о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; - сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; - на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; - решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; - владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами); - уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов.	Отметка «5» ставится, если учащийся показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также, правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения; правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применять знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов. Отметка «4» ставится, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку «5», но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя. Отметка «3» ставится, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул; допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов; допустил четыре или пять недочетов. Отметка «2» ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки «3».	- устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка контрольных работ; - оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); - оценка тестовых заданий; - оценка выполнения домашних самостоятельных работ; - наблюдение и оценка деловой игры; - экзамен
- уметь учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач.	Отметка «5» ставится, если учащийся показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также, правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения; правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применять знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с	- устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка контрольных работ; - оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); - оценка тестовых заданий; - оценка выполнения домашних самостоятельных работ; - наблюдение и оценка деловой игры; - экзамен

	материалом, усвоенным при изучении других предметов. Отметка «4» ставится, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку «5», но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя. Отметка «3» ставится, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул; допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов; допустил четыре или пять недочетов. Отметка «2» ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки «3».	
- владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования;	Отметка «5» ставится, если учащийся показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также, правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения; правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применять знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов. Отметка «4» ставится, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку «5», но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя. Отметка «3» ставится, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики, не	устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка контрольных работ; - оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); - оценка тестовых заданий; - оценка выполнения домашних самостоятельных работ; - наблюдение и оценка деловой игры; - экзамен

	препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул; допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов; допустил четыре или пять недочетов. Отметка «2» ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки «3».	
- овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы.	Отметка «5» ставится, если учащийся показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также, правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения; правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применять знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов. Отметка «4» ставится, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку «5», но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя. Отметка «3» ставится, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул; допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов; допустил четыре или пять недочетов. Отметка «2» ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки «3».	- устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка контрольных работ; - оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); - оценка тестовых заданий; - оценка выполнения домашних самостоятельных работ; - наблюдение и оценка деловой игры; - экзамен
- уметь распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе	Отметка «5» ставится, если учащийся показывает верное понимание физической	устный опрос; - фронтальный опрос;

изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность.	сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также, правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения; правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применять знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов. Отметка «4» ставится, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку «5», но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя. Отметка «3» ставится, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул; допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов; допустил четыре или пять недочетов. Отметка «2» ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки «3».	- оценка контрольных работ; - оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); - оценка тестовых заданий; - оценка выполнения домашних самостоятельных работ; - наблюдение и оценка деловой игры; - экзамен
- сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования.	Отметка «5» ставится, если учащийся показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также, правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения; правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применять знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов. Отметка «4» ставится, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку «5», но дан без использования собственного плана, новых	- устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка контрольных работ; - оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); - оценка тестовых заданий; - оценка выполнения домашних самостоятельных работ; - наблюдение и оценка деловой игры; - экзамен

	примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя. Отметка «3» ставится, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул; допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов; допустил четыре или пять недочетов. Отметка «2» ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки «3».	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД. 07 ХИМИЯ

2026 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	123
1. Общая характеристика	124
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	124
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	124
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	127
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	127
2.2. Содержание дисциплины	127
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	137
3.1. Материально-техническое обеспечение	137
3.2. Учебно-методическое обеспечение	137
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	138

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.07 Химия

1.1. Цель и место дисциплины в структуре основной 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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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	выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения профессиональной деятельности	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	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 современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности	планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

	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	правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	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	осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) 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	содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ПК 2.3. Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности	работы с персоналом в части соблюдения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности	вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения определять и проводить анализ опасных и вредных факторов на производстве определять исправность инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря, средств индивидуальной и	контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности

		коллективной защиты организовывать рабочие места, их техническое оснащение	
ПК 5.4. Управлять информацией и данными	искать нужные источники информации и данные анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач	прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы для моделирования технологических процессов	управления информацией и данными

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах
Объём образовательной программы дисциплины	72
Содержание учебного материала	64
в т. ч.:	
теоретические занятия	36
практические занятия	18
лабораторные занятия	6
контрольные работы	4
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	8
в т. ч.:	
теоретические занятия	4
практические занятия	4
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Содержание учебного материала		64	
Раздел 1. Теоретические основы химии		16	
Тема 1.1. Основные химические понятия и законы, строение атомов химических элементов	Содержание учебного материала	2	ОК 01
	Химический элемент. Атом. Ядро атома, изотопы. Электронная оболочка. Энергетические уровни, подуровни. Атомные орбитали, s-, p-, d- элементы. Особенности распределения электронов по орбиталям в атомах элементов первых четырёх периодов. Электронная конфигурация атомов. Основные химические законы	1	
	Практические занятия Практическая работа №1. «Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций». Относительные атомная и молекулярная массы. Молярная масса. Количество вещества. Массовая доля вещества. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массовой доли вещества, объема (нормальные условия) газов, количества вещества	1	
Тема 1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, их связь с современной теорией строения атомов	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №2. «Изучение периодических закономерностей и их взаимосвязи со строением атомов». Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам Периодической системы. Значение периодического закона и системы химических элементов Д.И. Менделеева в развитии науки. Установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системы. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеристику химических элементов «Металлические / неметаллические свойства химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»		
Тема 1.3. Строение вещества и природа химической связи. Многообразие веществ	Содержание учебного материала	2	ОК 01
	Строение вещества. Химическая связь. Виды химической связи (ковалентная неполярная и полярная, ионная, металлическая). Механизмы образования ковалентной химической связи (обменный и донорно-акцепторный). Водородная связь. Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления. Ионы: катионы и анионы	1	
	Практические занятия Практическая работа №3. «Строение вещества и природа химической связи». Демонстрация моделей кристаллических решеток: ионной (хлорид натрия), атомной (графит и алмаз), молекулярной (углекислый газ, иод), металлической (натрий, магний, медь). Решение практических заданий на составление электронно-графических формул элементов 1–4 периодов	1	
Тема 1.4. Классификация, и номенклатура неорганических веществ	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02
	Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Вещества молекулярного и немoleкулярного строения. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Закон постоянства состава вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость свойства веществ от типа кристаллической решетки	1	
	Практические занятия Практическая работа №4. «Номенклатура неорганических веществ».	1	

	Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других): названия веществ по международной (ИЮПАК) или тривиальной номенклатуре и составление формулы химических веществ, определение принадлежности к классу. Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам. Анализ химической информации, получаемой из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие)		
Тема 1.5. Типы химических реакций	Содержание учебного материала	2	ОК 01
	Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Законы сохранения массы вещества, сохранения и превращения энергии при химических реакциях. Окислительно-восстановительные реакции (уравнения окисления-восстановления, степень окисления, окислитель и восстановитель, окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов)	2	
Тема 1.6. Скорость химических реакций. Химическое равновесие	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ПК...
	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности. Тепловые эффекты химических реакций: экзо- и эндотермические реакции. Обратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура). Принцип Ле Шателье	1	
	Практические занятия	1	
	Практическая работа №5. «Влияние различных факторов на скорость химической реакции». Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции. Зависимость скорости химической реакции от присутствия катализатора на примере разложения пероксида водорода с помощью диоксида марганца и каталазы. Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия		
Тема 1.7. Растворы, теория электролитической диссоциации и ионный обмен	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК...
	Растворы. Виды растворов по содержанию растворенного вещества. Растворимость. Понятие о дисперсных системах. Истинные и коллоидные растворы. Массовая доля вещества в растворе. Понятие о водородном показателе (pH) раствора. Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты, неэлектролиты. Реакции ионного обмена	2	
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа №1 «Приготовление растворов». Приготовление растворов заданной массовой долей растворенного вещества, проведение реакций ионного обмена, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора (кислая, нейтральная, щелочная). Задания на составление ионных реакций. Решение практико-ориентированных расчетных заданий на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека		
Контрольная работа 1	Строение вещества и химические реакции (по разделу 1)	1	
Раздел 2. Неорганическая химия		10	
Тема 2.1. Физико-химические свойства неорганических веществ	Содержание учебного материала	8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК...
	Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений. Общие способы получения металлов. Применение металлов в быту и технике	2	
	Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода). Химические свойства и применение важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений). Применение важнейших неметаллов и их соединений	2	

	Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам. Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов	2	
	Практические занятия Практическая работа №6. «Физико-химические свойства неорганических веществ». Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: металлов и неметаллов; оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов; неорганических солей, характеризующих их свойства. Расчёты массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси. Решение практико-ориентированных заданий на свойства, состав, получение и безопасное использование важнейших неорганических веществ в быту и профессиональной деятельности человека	2	
Тема 2.2. Идентификация неорганических веществ	Содержание учебного материала	2	OK 01 OK 02 OK 04
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа №2 «Идентификация неорганических веществ». Решение экспериментальных задач по химическим свойствам металлов и неметаллов, по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов (взаимодействие гидроксида алюминия с растворами кислот и щелочей). Идентификация неорганических веществ с использованием их физико-химических свойств, характерных качественных реакций. Качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катионы металлов и катион аммония		
Контрольная работа 2	Свойства неорганических веществ (по разделу 2)	1	
Раздел 3. Теоретические основы органической химии		4	
Тема 3.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Содержание учебного материала	4	OK 01
	Предмет органической химии: её возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова, её основные положения. Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях: кратные связи, σ - и π -связи. Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ	2	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №7. «Номенклатура органических веществ». Ознакомление с образцами органических веществ и материалами на их основе, моделирование молекул органических веществ, наблюдение и описание демонстрационных опытов по превращению органических веществ при нагревании (плавление, обугливание и горение). Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической и тривиальной номенклатуре (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин). Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)		
Раздел 4. Углеводороды		10	
Тема 4.1. Углеводороды и их природные источники	Содержание учебного материала	8	OK 01 OK 02 OK 04 ПК...
	Предельные углеводороды (алканы): состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан: состав, строение, физические и химические свойства (реакции замещения и горения), получение и применение.	2	
	Непредельные углеводороды (алкены, алкадиены, алкины). Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен и пропилен: состав, строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации) получение и применение.	4	
	Алкадиены: бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3, химическое строение, свойства (реакция полимеризации), применение		

	(для синтеза природного и синтетического каучука и резины). Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен: состав, химическое строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации горения), получение и применение (источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов)		
	Ароматические углеводороды (арены). Бензол и толуол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Токсичность аренов (влияние бензола на организм человека). Генетическая связь между углеводородами, принадлежащими к различным классам. Природные источники углеводородов. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки	2	
Тема 4.2. Физико-химические свойства углеводов	Содержание учебного материала	2	OK 02 OK 04
	Лабораторные занятия Лабораторная работа №3 «Свойства углеводов». Тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения углеводов. Получение этилена и изучение его свойств. Моделирование молекул и химических превращений углеводов (на примере этана, этилена, ацетилен и др.) и галогенопроизводных	2	
Раздел 5. Кислородосодержащие органические соединения		14	
Тема 5.1. Спирты. Фенол	Содержание учебного материала	2	OK 01 OK 07
	Предельные одноатомные спирты (метанол и этанол): строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородные связи между молекулами спиртов. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека. Многоатомные спирты (этиленгликоль и глицерин): строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты). Физиологическое действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля. Фенол. Строение молекулы, физические и химические свойства фенола. Токсичность фенола, его физиологическое действие на организм человека. Применение фенола	2	
Тема 5.2. Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры	Содержание учебного материала	4	OK 01 OK 02 OK 04
	Альдегиды и кетоны (формальдегид, ацетальдегид, ацетон): строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение. Одноосновные предельные карбоновые кислоты (муравьиная и уксусная кислоты): строение, физические и химические свойства (общие свойства кислот, реакция этерификации), получение и применение. Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие. Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров. Биологическая роль жиров	4	
Тема 5.3. Углеводы	Содержание учебного материала	4	OK 01 OK 02 OK 04
	Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза – простейший моносахарид: особенности строения молекулы, физические и химические свойства глюкозы (взаимодействие с гидроксидом меди (II), окисление аммиачным раствором оксида серебра (I), восстановление, брожение глюкозы), нахождение в природе, применение глюкозы, биологическая роль в жизнедеятельности организма человека. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы. Сахароза – представитель дисахаридов, гидролиз сахарозы, нахождение в природе и применение. Полисахариды: крахмал и целлюлоза как природные полимеры. Строение крахмала и целлюлозы, физические и химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с иодом)	4	
Тема 5.4.	Содержание учебного материала	4	OK 01

Физико-химические свойства кислородосодержащих органических соединений	Практические занятия	4	ОК 02 ОК 04
	Практическая работа №8. «Номенклатура кислородосодержащих органических соединений». Тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения спиртов и фенолов, карбоновых кислот и эфиров, альдегидов и кетонов. Составление схем реакций (в том числе по предложенным цепочкам превращений), характеризующих химические свойства кислородосодержащих органических соединений		
	Практическая работа №9. «Химические и физические свойства кислородосодержащих органических соединений». Проведение, наблюдение и описание демонстрационных опытов: горение спиртов, качественные реакции одноатомных спиртов (окисление этанола оксидом меди (II)), многоатомных спиртов (взаимодействие глицерина с гидроксидом меди (II)), альдегидов (окисление аммиачным раствором оксида серебра(I) и гидроксидом меди (II), взаимодействие крахмала с йодом), изучение свойств раствора уксусной кислоты		
Раздел 6. Азотсодержащие органические соединения		4	
Тема 6.1. Амины. Аминокислоты. Белки	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Амины: метиламин – простейший представитель аминов: состав, химическое строение, физические и химические свойства, нахождение в природе. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот. Пептиды. Белки как природные полимеры. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки	2	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №10. «Свойства азотсодержащих органических соединений». Физические и химические свойства аминов (реакции с кислотами и горения) и аминокислот (на примере глицина). Наблюдение и описание демонстрационных опытов: денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков		
Раздел 7. Высокомолекулярные соединения		2	
Тема 7.1. Пластмассы. Каучуки. Волокна	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК...
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №11. «Синтез, анализ и классификация высокомолекулярных соединений» Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений – полимеризация и поликонденсация. Ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков: пластмассы (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол); натуральный и синтетические каучуки (бутадиеновый, хлоропреновый и изопреновый); волокна (натуральные (хлопок, шерсть, шёлк), искусственные (ацетатное волокно, вискоза), синтетические (капрон и лавсан)		
Контрольная работа 3	Структура и свойства органических веществ (по разделам 3-7)	2	
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		8	
Раздел 8. Химия в быту и производственной деятельности человека		8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
Тема 8.1. Химические технологии в повседневной и профессиональной деятельности человека	Содержание учебного материала	8	
	Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), показатель предельно допустимой концентрации и его использование. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины, создании новых материалов (в зависимости от вида профессиональной деятельности), новых источников энергии (альтернативные источники энергии). Понятие о научных методах познания веществ и химических реакций. Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ (на примерах производства аммиака, серной кислоты, метанола).	4	

	Химия и здоровье человека: правила безопасного использования лекарственных препаратов, бытовой химии в повседневной жизни		
	Практические занятия	4	
	Практическая работа №12. «Применение химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности». Решение кейс-задач по темам: пищевые продукты, основы рационального питания, важнейшие строительные и конструкционные материалы, сельскохозяйственное производство, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, текстильные волокна, источники энергии, органические и минеральные удобрения, лекарственные и косметические препараты, бытовая химия, материалы из искусственных и синтетических волокон. Защита: Представление результатов решения кейс-задач в форме мини-доклада (допускается использование графических и презентационных материалов)		
	Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)	2	
	Всего	72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет(ы) «Органическая химия», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и электрического оборудования (по отраслям)

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 издания

1. Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А. Химия 10 класс. - М.: «Просвещение», 2023
2. Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С. А. Химия 11 класс. - М.: «Просвещение», 2023

3.2.2. Основные электронные издания

1. www.chem.msu.su (Электронная библиотека по химии).
2. www.enauki.ru (интернет-издание для учителей «Естественные науки»).
3. www.hvsh.ru (журнал «Химия в школе»).
4. www.hij.ru (журнал «Химия и жизнь»).
5. www.chemistry-chemists.com (электронный журнал «Химики и химия»).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Называть изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатурам;	Умение называть изученные вещества по «тривиальной» и международной номенклатурам	Оценка освоенных умений в ходе выполнения практических и лабораторных работ по темам
Определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, пространственное строение молекул, тип кристаллической решетки, характер среды в водных растворах, окислитель и восстановитель, направление смещения равновесия под влиянием различных факторов, изомеры и гомологи, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений; характер взаимного влияния атомов в молекулах, типы реакций в неорганической и органической химии;	Определение степени окисления химических элементов, типа химической связи, заряда иона, характера среды в водных растворах, окислителя и восстановителя, направление смещения равновесия под влиянием различных факторов; изомеры и гомологи, принадлежность веществ к различным классам неорганических и органических соединений.	Оценка освоенных умений в ходе выполнения практических и лабораторных работ по темам.
Объяснять: зависимость свойств химического элемента и образованных им веществ от положения в Периодической системе Д.И. Менделеева; зависимость свойств неорганических веществ от их состава и строения, природу химической связи, зависимость скорости химической реакции от различных факторов, реакционной способности органических соединений от строения их молекул;	Объяснение зависимости свойств химического элемента и образованных им веществ от положения в Периодической системе Д.И. Менделеева; зависимости свойств неорганических веществ от их состава и строения. Объяснение природы химической связи, зависимости скорости химической реакции от различных факторов, реакционной способности органических соединений от строения их молекул	Оценка освоенных умений в ходе выполнения практических и лабораторных работ по темам.
Выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ, получению конкретных веществ, относящихся к изученным классам соединений;	Выполнение химического эксперимента по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ, относящихся к изученным классам соединений	Наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ и оценка освоенных умений
Проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций;	Решение задач по химическим формулам и уравнениям реакций	Оценка продукта контрольных работ

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД. 08 БИОЛОГИЯ**

2026 год

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	146
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	146
2.2. Содержание дисциплины	146
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИН	151
3.1. Материально-техническое обеспечение	151
3.2. Учебно-методическое обеспечение	151
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	152

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.08 Биология

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Биология»: формирование у студентов представления о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга как основы принятия решений в отношении объектов живой природы и в производственных ситуациях

Дисциплина «Биология» включена в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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	выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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	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 современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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	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	планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

	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		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) 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	содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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	пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 2.3. Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности	работы с персоналом в части соблюдения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности	вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения определять и проводить анализ опасных и вредных факторов на	контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности

		производстве определять исправность инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря, средств индивидуальной и коллективной защиты организовывать рабочие места, их техническое оснащение	

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	72	30
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	2	-
Всего	72	30

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Биология как наука. Живые системы и их организация		2	ОК-02
Тема 1.1. Биология в системе наук. Общая характеристика жизни	Содержание учебного материала Биология – наука о живой природе. Связи биологии с общественными, техническими и другими естественными науками, философией, религией, этикой, эстетикой и правом. Роль биологии в формировании современной научной картины мира. Система биологических наук. Методы познания живой природы (наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация, моделирование, статистическая обработка данных). Живые системы (биосистемы) как предмет изучения биологии. Отличие живых систем от неорганической природы. Свойства биосистем и их разнообразие. Уровни организации биосистем: молекулярно-генетический, клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (био - геocenотический), биосферный	2	
Раздел 2 Химический состав и строение клетки		10	ОК-01, ОК-02, ОК-04
Тема 2.1. Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества	Содержание учебного материала	1	
	Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы. Вода и минеральные вещества. Функции воды и минеральных веществ в клетке. Поддержание осмотического баланса	1	
	Практическое занятие Практическая работа № 1 «Биологическая роль минеральных веществ в обеспечении жизнедеятельности организмов, проявления дисбаланса минеральных элементов»		
Тема 2.2. Биологически важные химические соединения	Содержание учебного материала	2	
	Белки. Состав и строение белков. Аминокислоты – мономеры белков. Незаменимые и заменимые аминокислоты. Аминокислотный состав. Уровни структуры белковой молекулы (первичная, вторичная, третичная и четвертичная структура). Химические свойства белков. Биологические функции белков. Ферменты – биологические катализаторы. Строение фермента: активный центр, субстратная специфичность. Коферменты. Витамины. Отличия ферментов от неорганических катализаторов. Углеводы: моносахариды (глюкоза, рибоза и дезоксирибоза), дисахариды (сахароза, лактоза) и полисахариды (крахмал, гликоген, целлюлоза). Биологические функции углеводов. Липиды: триглицериды, фосфолипиды, стероиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Биологические функции липидов. Сравнение углеводов, белков и липидов как источников энергии. Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК. Нуклеотиды – мономеры нуклеиновых кислот. Строение и функции ДНК. Строение и функции РНК. АТФ: строение и функции	2	
	Лабораторные занятия		
	Лабораторная работа № 1 «Гидрофильно-гидрофобные свойства липидов»		
Тема 2.3. Структурно-функциональная организация клеток	Содержание учебного материала	2	
	Цитология – наука о клетке. Клеточная теория – пример взаимодействия идей и фактов в научном познании. Методы изучения клетки. Клетка как целостная живая система. Общие признаки клеток: замкнутая наружная мембрана, молекулы ДНК как генетический аппарат, система синтеза белка. Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Особенности строения прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий. Строение эукариотической клетки. Основные отличия растительной, животной и грибной клетки.		

	Поверхностные структуры клеток– клеточная стенка, гликокаликс, их функции. Плазматическая мембрана, ее свойства и функции. Цитоплазма и ее органоиды. Одномембранные органоиды клетки: ЭПС, аппарат Гольджи, лизосомы. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Виды пластид. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, клеточный центр, центриоли, реснички, жгутики. Функции органоидов клетки. Включения. Ядро – регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко. Хромосомы. Транспорт веществ в клетке		
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа № 2 «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)»		
Раздел 3. Жизнедеятельность клетки		6	ОК-01, ОК-02, ОК-04
Тема 3.1. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Содержание учебного материала	2	
	Обмен веществ, или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен) и диссимиляция (энергетический обмен) – две стороны единого процесса метаболизма. Роль законов сохранения вещества и энергии в понимании метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Роль ферментов в обмене веществ и превращении энергии в клетке. Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Реакции фотосинтеза. Эффективность фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды на фотосинтез и способы повышения его продуктивности у культурных растений. Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизни на Земле.		
Тема 3.2. Биосинтез белка	Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумулирование энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожение и его виды. Кислородное окисление, или клеточное дыхание. Окислительное фосфорилирование. Эффективность энергетического обмена		
	Содержание учебного материала	2	
	Реакции матричного синтеза. Генетическая информация и ДНК. Реализация генетической информации в клетке. Генетический код и его свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Трансляция – биосинтез белка. Этапы трансляции. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка		
Тема 3.3. Вирусы	Практическое занятие	1	
	Практическая работа № 2 «Решение задач на определение последовательности нуклеотидов»		
	Содержание учебного материала	1	
	Неклеточные формы жизни – вирусы. История открытия вирусов (Д. И. Ивановский). Особенности строения и жизненного цикла вирусов. Бактериофаги. Болезни растений, животных и человека, вызываемые вирусами. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) – возбудитель СПИДа. Профилактика распространения вирусных заболеваний		
Раздел 4. Размножение и индивидуальное развитие организмов		6	ОК-01, ОК-02, ОК-04
Тема 4.1. Жизненный цикл клетки	Содержание учебного материала	2	
	Клеточный цикл, или жизненный цикл клетки. Интерфаза и митоз. Процессы, протекающие в интерфазе. Репликация – реакция матричного синтеза ДНК. Строение хромосом. Хромосомный набор – кариотип. Диплоидный и гаплоидный хромосомные наборы. Хроматиды. Цитологические основы размножения и индивидуального развития организмов. Деление клетки – митоз. Стадии митоза. Процессы, происходящие на разных стадиях митоза. Биологический смысл митоза. Программируемая гибель клетки – апоптоз		
Тема 4.2. Формы размножения организмов	Содержание учебного материала	2	
	Формы размножения организмов: бесполое и половое. Виды бесполого размножения: деление надвое и почкование одно и многоклеточных, спорообразование, вегетативное размножение. Искусственное клонирование организмов, его значение для селекции.		

	Половое размножение, его отличия от бесполого. Мейоз. Стадии мейоза. Процессы, происходящие на стадиях мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл и значение мейоза. Гаметогенез – процесс образования половых клеток у животных. Половые железы: семенники и яичники. Образование и развитие половых клеток – гамет (сперматозоид, яйцеклетка) – сперматогенез и оогенез. Особенности строения яйцеклеток и сперматозоидов. Оплодотворение. Партеногенез		
Тема 4.3. Индивидуальное развитие организмов	Содержание учебного материала	1	
	Индивидуальное развитие (онтогенез). Эмбриональное развитие (эмбриогенез). Этапы эмбрионального развития у позвоночных животных: дробление, гаструляция, органогенез. Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, не прямое (личиночное). Влияние среды на развитие организмов; факторы, способные вызывать врожденные уродства. Рост и развитие растений. Онтогенез цветкового растения: двойное оплодотворение, строение семени, стадии развития		
	Практическое занятие Практическая работа № 3 «Инфекционные заболевания и эпидемии в истории человечества. Вакцинация как профилактика инфекционных заболеваний»	1	
Раздел 5. Наследственность и изменчивость организмов		10	ОК-01, ОК-02, ОК-04
Тема 5.1. Закономерности наследования	Содержание учебного материала	2	
	Предмет и задачи генетики. Роль цитологии и эмбриологии в становлении генетики. Вклад российских и зарубежных ученых в развитие генетики. Методы генетики (гибридологический, цитогенетический, молекулярно-генетический). Основные генетические понятия. Генетическая символика, используемая в схемах скрещиваний. Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Закон расщепления признаков. Гипотеза чистоты гамет. Полное и неполное доминирование. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Цитогенетические основы дигибридного скрещивания. Анализирующее скрещивание. Использование анализирующего скрещивания для определения генотипа особи		
	Практическое занятие Практическая работа № 4 «Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания»	2	
Тема 5.2. Сцепленное наследование признаков	Содержание учебного материала / Кейс № 1	1	
	Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера. Хромосомная теория наследственности. Генетические карты. Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом Кейс № 1 по теме: «Сварщик в зоне риска: наследственность и профессиональная пригодность».		
	Практическое занятие Практическая работа № 5 «Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания»	1	
Тема 5.3. Закономерности изменчивости	Содержание учебного материала Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Роль среды в ненаследственной изменчивости. Характеристика модификационной изменчивости. Вариационный ряд и вариационная кривая. Норма реакции признака. Количественные и качественные признаки и их норма реакции. Свойства модификационной изменчивости. Наследственная, или генотипическая изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс – основа комбинативной изменчивости. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций: генные, хромосомные, геномные. Частота и причины мутаций. Мутагенные факторы. Закон гомологических рядов в наследственной	1	

	изменчивости Н. И. Вавилова			
	Практическое занятие	1		
	Практическая работа № 6 «Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при различных типах взаимодействия генов, составление генотипических схем скрещивания»			
Тема 5.4. Генетика человека	Содержание учебного материала	1		
	Генетика человека. Кариотип человека. Основные методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека: генные болезни, болезни с наследственной предрасположенностью, хромосомные болезни. Соматические и генеративные мутации. Стволовые клетки. Принципы здорового образа жизни, диагностики, профилактики и лечения генетических болезней. Медико-генетическое консультирование. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека			
	Практическое занятие	1		
	Практическая работа № 7 «Составление и анализ родословных человека»			
Раздел 6. Эволюционная биология		6		
Тема 6.1. Эволюционная теория и ее место в биологии	Содержание учебного материала	2	ОК-01, ОК-02, ОК-04	
	Предпосылки возникновения эволюционной теории. Эволюционная теория и её место в биологии. Влияние эволюционной теории на развитие биологии и других наук. Свидетельства эволюции. Палеонтологические: последовательность появления видов в палеонтологической летописи, переходные формы. Биогеографические: сходство и различие фаун и флор материков и островов. Эмбриологические: сходства и различия эмбрионов разных видов позвоночных. Сравнительно-анатомические: гомологичные, аналогичные, рудиментарные органы, атавизмы. Молекулярно-биохимические: сходство механизмов наследственности и основных метаболических путей у всех живых организмов. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Движущие силы эволюции видов по Дарвину (избыточное размножение при ограниченности ресурсов, неопределённая изменчивость, борьба за существование, естественный отбор)			
Тема 6.2. Микроэволюция	Содержание учебного материала	2		
	Синтетическая теория эволюции (СТЭ) и её основные положения. Микроэволюция. Популяция как единица вида и эволюции. Движущие силы (факторы)эволюции видов в природе. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Популяционные волны и дрейф генов. Изоляция и миграция. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора. Приспособленность организмов как результат эволюции. Примеры приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации. Вид и видообразование. Критерии вида. Основные формы видообразования: географическое, экологическое			
Тема 6.3. Макроэволюция	Содержание учебного материала	1		
	Макроэволюция. Формы эволюции: филетическая, дивергентная, конвергентная, параллельная. Необратимость эволюции			
	Практическое занятие	1		
	Практическая работа № 8 «Описание приспособленности организма и ее относительного характера»			
Раздел 7. Возникновение и развитие жизни на Земле		6		ОК-01, ОК-02, ОК-04
Тема 7.1. Зарождение и развитие жизни	Содержание учебного материала	2		
	Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на Земле: абиогенез и панспермия. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Экспериментальное подтверждение химической эволюции. Начальные этапы биологической эволюции. Гипотеза			

	РНК- мира. Формирование мембранных структур и возникновение протоклетки. Первые клетки и их эволюция. Формирование основных групп живых организмов. Развитие жизни на Земле по эрам и периодам. Катархей. Архейская и протерозойская эры. Палеозойская эра и её периоды: кембрийский, ордовикский, силурийский, девонский, каменноугольный, пермский. Мезозойская эра и её периоды: триасовый, юрский, меловой. Кайнозойская эра и её периоды: палеогеновый, неогеновый, антропогеновый.		
Тема 7.2. Система органического мира. Происхождение человека – антропогенез	Содержание учебного материала Система органического мира как отражение эволюции. Основные систематические группы организмов. Характеристика климата и геологических процессов. Основные этапы эволюции растительного и животного мира. Ароморфозы у растений и животных. Появление, расцвет и вымирание групп живых организмов. Эволюция человека. Антропология как наука. Развитие представлений о происхождении человека. Методы изучения антропогенеза. Сходства и различия человека и животных. Систематическое положение человека. Движущие силы (факторы) антропогенеза. Наследственная изменчивость и естественный отбор. Общественный образ жизни, изготовление орудий труда, мышление, речь	2	
Тема 7.3. Основные стадии эволюции человека	Содержание учебного материала Основные стадии и ветви эволюции человека: австралопитеки, Человек умелый, Человек прямоходящий, Человек неандертальский, Человек разумный современного типа. Находки ископаемых останков, время существования, область распространения, объём головного мозга, образ жизни, орудия. Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Черты приспособленности представителей человеческих рас к условиям существования. Единство человеческих рас. Критика расизма	1	
	Практическое занятие Практическая работа № 9 «Приспособленность человека к разным условиям среды. Влияние географической среды на морфологию и физиологию человека»	1	
Раздел 8. Организмы и окружающая среда		4	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-07
Тема 8.1. Экология как наука. Среда жизни. Экологические факторы	Содержание учебного материала	2	
	Экология как наука. Задачи и разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологическое мировоззрение современного человека. Среда обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Экологические факторы. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические и антропогенные. Действие экологических факторов на организмы. Абиотические факторы: свет, температура, влажность. Фотопериодизм. Приспособления организмов к действию абиотических факторов. Биологические ритмы. Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество. Паразитизм, мутуализм, комменсализм (квартиранство, нахлебничество), аменсализм, нейтрализм. Значение биотических взаимодействий для существования организмов в природных сообществах		
Тема 8.2. Экологические характеристики популяции	Содержание учебного материала	1	
	Экологические характеристики популяции. Основные показатели популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграция. Динамика численности популяции и её регуляция		
	Практическое занятие Практическая работа № 10 «Подсчёт плотности популяций разных видов растений»	1	
Раздел 9. Сообщества и экологические системы		10	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-07 ПК-1.4, ПК-2.3
Тема 9.1. Сообщества организмов, экосистемы	Содержание учебного материала Сообщество организмов – биоценоз. Структуры биоценоза: видовая, пространственная, трофическая (пищевая). Виды-доминанты. Связи в биоценозе. Экологические системы (экосистемы). Понятие об экосистеме и биогеоценозе. Функциональные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические	2	

	(пищевые) уровни экосистемы. Пищевые цепи и сети. Основные показатели экосистемы: биомасса, продукция. Экологические пирамиды: продукции, численности, биомассы. Свойства экосистем: устойчивость, саморегуляция, развитие. Сукцессия		ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-07 ПК-1.4, ПК-2.3
Тема 9.2. Природные экосистемы	Содержание учебного материала Природные экосистемы. Экосистемы рек и озёр. Экосистема хвойного или широколиственного леса. Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Урбоэкосистемы. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем. Биоразнообразие как фактор устойчивости экосистем. Сохранение биологического разнообразия на Земле	1	
Тема 9.3. Биосфера – глобальная экосистема Земли	Содержание учебного материала Учение В. И. Вернадского о биосфере. Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество и его функции. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие и обратная связь в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы элементов (углерода, азота). Зональность биосферы. Основные биомы суши	1	
Тема 9.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере. Глобальные экологические проблемы. Существование природы и человечества. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. Основа рационального управления природными ресурсами и их использование. Достижения биологии и охрана природы Кейс № 2 по теме: «Сварочное производство и биосфера: цена прогресса»	1	
	Практическое занятие Практическая работа № 11 «Отходы производства»	1	
Тема 9.5. Влияние социально- экологических факторов на здоровье человека	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания Кейс № 3 по теме: «Влияние социально-экологических факторов на здоровье»: «Здоровье сварщика: цена профессии или образ жизни?»	2	
	Лабораторные занятия Лабораторная работа № 3 «Влияние абиотических факторов на человека» (в качестве триггеров, снижающих работоспособность, использовать условия осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка и т.д.)	2	
Раздел 10. Селекция организмов, основы биотехнологии		6	
Тема 10.1. Селекция как наука и процесс	Содержание учебного материала Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и domestikация. Учение Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Центры происхождения домашних животных. Сорт, порода, штамм. Современные методы селекции. Массовый и индивидуальный отборы в селекции растений и животных. Оценка экстерьера. Близкородственное скрещивание – инбридинг. Чистая линия. Скрещивание чистых линий. Гетерозис, или гибридная сила. Неродственное скрещивание – аутбридинг. Отдалённая гибридизация и её успехи. Искусственный мутагенез и получение полиплоидов. Достижения селекции растений, животных и микроорганизмов	2	
Тема 10.2. Основы биотехнологии	Биотехнология как отрасль производства. Генная инженерия. Этапы создания рекомбинантной ДНК и трансгенных организмов. Клеточная инженерия. Клеточные культуры. Микроклональное размножение растений. Клонирование высокопродуктивных сельскохозяйственных организмов. Экологические и этические проблемы. ГМО – генетически модифицированные организмы	2	

	Интегрированный урок: Биология и Материаловедение Тема: Природные и синтетические волокна: структура, свойства и применение в биологии и медицине		
Тема 10.3. Биотехнологии в жизни и профессии	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	1	
	Основные направления современной биотехнологии в профессиональной деятельности человека. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)		
	Практическое занятие	1	
	Практическая работа № 12 Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. Практическая работа № 13 Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)		
Раздел 11. Решение кейсов в области биотехнологий		4	
Тема 11.1.1. Биотехнологии в промышленности	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-07 ПК-1.4, ПК-2.3
	Развитие промышленной биотехнологий и ее применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)		
	Практические занятия	4	
	Практическая работа № 14 Кейсы на анализ информации о развитии промышленной биотехнологий (по мини-группам). Практическая работа № 15 Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего:		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Биология», оснащенный в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)и электрического оборудования (по отраслям).

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 издания

1. Пасечник В.В., и др. Биология 10 класс.- М.: «Просвещение», 2023
2. Пасечник В.В., и др. Биология 11 класс.- М.: «Просвещение», 2023

3.2.2. Основные электронные издания

1. Консультант студента. Электронная библиотека [studentlibrary.ru»catalogue/ed_med_hi/0013.html](http://studentlibrary.ru/catalogue/ed_med_hi/0013.html)
2. Электронные образовательные ресурсы по биологии [rosuchebnik.ru Биология](http://rosuchebnik.ru/Биология)
3. Биология - образовательная платформа Юрайт [urait.ru»Библиотека»...-raboty/biologiya...](http://urait.ru/Библиотека...-raboty/biologiya...)

3.2.3. Дополнительные источники

1. Общая биология: учебник для студ. образоват. учреждений сред. проф. образования / В.М.Константинов, А.Г.Резанов, О.Е.Фадеева; под. ред. В.М.Константинова. - М.: Издательский центр «Академия», 2008.-256с.
2. Биология.10-11классы (базовый уровень): методическое пособие: среднее (полное) общее образование/ А.П.Пуговкин, П.М.Скворцов, Н.А.Пуговкина. - М.: Издательский центр «Академия», 2008.- 272с.
3. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М.Константинов, А.Г.Резанов, О.Е.Фадеева; под. ред. В.М.Константинова. - М.: Издательский центр «Академия», 2017.-336с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания: Действующую нормативно-техническую документацию по специальности. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Приемы структурирования информации. Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности.	Практические задания по работе с информацией и поиску информации в сети Интернет. Демонстрировать уровень освоения учебного материала. Демонстрировать умение использовать теоретические знания. Демонстрировать умение использовать теоретические знания и практические умения при выполнении профессиональных задач.	Оценка работы с информационными источниками. Тесты по темам. Экспертное наблюдение выполнения профессионально-ориентированных практических работ. Экспертное наблюдение выполнения профессионально-ориентированных лабораторных работ.
Умения: Заполнять отчетную документацию. Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Определять задачи для поиска информации. Соблюдать нормы экологической безопасности.	Наименование критерия: Практические задания по работе с информацией и поиску информации в сети Интернет. Демонстрировать уровень освоения учебного материала. Демонстрировать умение использовать теоретические знания. Демонстрировать умение использовать теоретические знания и практические умения при выполнении профессиональных задач.	Наименование методов оценки: Оценка работы с информационными источниками. Тесты по темам. Экспертное наблюдение выполнения профессионально-ориентированных практических работ. Экспертное наблюдение выполнения профессионально-ориентированных лабораторных работ.

Приложение 2.9

к ОПОП-П по специальности

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и электрического оборудования
(по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД. 09 ИСТОРИЯ**

2026 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	154
1. Общая характеристика	155
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	155
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	155
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	159
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	159
2.2. Содержание дисциплины	159
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	182
3.1. Материально-техническое обеспечение	182
3.2. Учебно-методическое обеспечение	182
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	183

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.09 История

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Целью дисциплины «История» является формирование у обучающегося целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современного места и роли России в мире, важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России. Дисциплина «История» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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	выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения профессиональной деятельности	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	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 современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории	планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по

использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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	профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	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	осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей	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	пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

	профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 5.4. Управлять информацией и данными	искать нужные источники информации и данные -анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств	прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы для моделирования технологических процессов	управлять информацией и данными

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	136	6
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	4	-
Всего	136	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914 – 1945 гг.		26	
Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны		4	
Тема 1.1. Мир в начале XX в. Первая мировая война. 1914–1918 гг.	Основное содержание	4	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений. Россия в XX в. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века. «Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм. Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны	4	
Раздел 2. Мир в 1918-1938 гг.		14	
Тема 2.1. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе	Основное содержание	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Образование Турецкой Республики	2	
Тема 2.2. Версальско-Вашингтонская система международных отношений	Основное содержание/	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение Лиги Наций. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние Версальского договора и Вашингтонского соглашения на развитие международных отношений	2	
Тема 2.3. Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.	Основное содержание	4	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов. Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920-1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом. Начало Великой депрессии, ее причины. Социально-политические последствия кризиса конца 1920-1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки. Нарастание агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии. Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании	4	
Тема 2.4. Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918-1930 гг.	Основное содержание	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Экспансия колониализма. Цели национально-освободительных движений в странах Востока. Агрессивная внешняя политика Японии. Нестабильность в Китае в межвоенный период. Национально-освободительная борьба в Индии. Африка. Особенности экономического и политического развития Латинской Америки	2	
Тема 2.5. Международные	Основное содержание	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
отношения в 1930-е гг.	Нарастание мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 г.	2	
Тема 2.6. Развитие науки и культуры в 1914-1930-х гг.	Основное содержание Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники. Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение	2 2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
Раздел 3. Вторая мировая война 1939-1945 гг.		8	
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны	Основное содержание Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах. Борьба Китая против японских агрессоров в 1939-1941 гг. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах. Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления	4 4	ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема 3.2. Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны	Основное содержание Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в Северной Африке. Иностранные воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Перелом в войне на Тихом океане. Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944-1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал, Токийский и Хабаровский процессы над немецкими и японскими военными преступниками. Важнейшие итоги Второй мировой войны	4 4	
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914 – 1945 ГГ.		50	
Раздел 4. Введение. Россия в начале в 1914-1922 гг.		26	
Тема 4.1. Россия и мир накануне Первой мировой войны	Основное содержание Введение в историю России начала XX в. Время революционных потрясений и войн. Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники и программы перевооружений. Военно-политические блоки. Предвоенные международные кризисы. Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон	4 4	ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема 4.2. Россия в Первой мировой войне	Основное содержание Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 г. Военные действия 1915 г. Кампания 1916 г. Мужество и героизм российских воинов. Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны. Политические партии. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе	4 4	
Тема 4.3. Российская революция: Февраль 1917 г.	Основное содержание Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Основные политические партии в 1917 г.	6 4	ОК 02, ОК 05, ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
Октябрь 1917 г.	Кризисы Временного правительства. Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. Русская православная церковь в условиях революции		
	Практическое занятие 1	2	ОК 02
	Работа с источниками		
Тема 4.4. Первые революционные преобразования большевиков	Основное содержание	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 г. Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План Государственной комиссии по электрификации России	2	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
Тема 4.5. Гражданская война	«По плану ГОЭЛРО»: становление советской энергетики. Работники электростанций в годы великих свершений (технологическая карта 1 примерного учебно-методического комплекса)	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06, ПК
	Основное содержание	2	
	Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры. Многообразие антибольшевистских сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров. События 1918–1919 гг. «Военспецы» и комиссары в Красной армии. Террор красный и белый: причины и масштабы. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Причины Победы Красной армии в Гражданской войне	2	
Тема 4.6. Революция и Гражданская война на национальных окраинах	Профессионально ориентированное содержание	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06, ПК
	«Жизнь в катастрофе»: культура повседневности и стратегии выживания в годы великих потрясений (технологическая карта 2 примерного учебно-методического комплекса)	2	
	Основное содержание	2	
Тема 4.7. Идеология и культура в годы Гражданской войны	Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство Советской Федерации. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Основное содержание	2	
	Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви. Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны	2	
Раздел 5. Советский Союз в 1920-1930-е гг.		12	
Тема 5.1. СССР в 20-е гг.	Основное содержание	6	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Власть и Церковь. Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике. Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа.	4	
	Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	реформы и национально-государственное строительство. Политика коренизации. Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри Всесоюзной коммунистической партии большевиков. Международное положение после окончания Гражданской войны в России. Советская Россия на Генуэзской конференции. Дипломатические признания СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. Дипломатические конфликты с западными странами. Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменовеховство. Культура русской эмиграции. Власть и Церковь. Развитие образования. Развитие науки и техники. Начало «нового искусства». Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях. «Великий перелом». Индустриализация. Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие. Коллективизация сельского хозяйства. Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932-1933 гг. Становление колхозной системы. Итоги коллективизации		
	Практическое занятие 2	2	ОК 02
	Работа с источниками		
Тема 5.2. Советский Союз в 30-е гг.	Основное содержание/Кейс 1	6	
	Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: Всесоюзный центральный совет профессиональных союзов, Всесоюзный ленинский коммунистический союз молодежи, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально-государственное строительство. Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и Церковь. Культурная революция. Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования. Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр. Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов. СССР и мировое сообщество в 1929-1939 гг. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и пути выхода из него. Борьба за создание системы коллективной безопасности. Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. Советско-германский договор о ненападении СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Советско-финляндская война 1939-1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Подготовка Германии к нападению на СССР. Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны Решение кейса№1. «Развитие сварочных технологий в СССР в 1930-е годы: роль сварки в индустриализации»	4	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Практическое занятие 3	2	ОК 02
	Работа с источниками		
Раздел 6. Великая Отечественная война. 1941-1945 гг.		12	
Тема 6.1. Первый период войны	Основное содержание	4	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г.	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Прорыв гитлеровцев к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции. Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов. Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и Церковь в годы войны Решение кейса № 2. «Сварка в годы Великой Отечественной войны: технологии на службе фронта»		
Тема 6.2. Коренной перелом в ходе войны	Основное содержание	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома. «Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР. Обстановка на фронтах к началу 1944 г. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение Правобережья Днепра. Освобождение Крыма. Поражение Финляндии. Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики. Львовско-Сандомирская операция	2	
Тема 6.3. Наука и культура в годы войны	Основное содержание/ Интегрированный урок	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Вклад в Победу деятелей науки. Советский атомный проект. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях Профессионально ориентированное содержание Интегрированный урок история с физикой «Вклад советских физиков в Великую Отечественную войну».	2	
Тема 6.4. Окончание Второй мировой войны	Основное содержание	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. Крымская (Ялтинская) конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии. Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки. Потсдамская конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Образование ООН. Наказание главных военных преступников. Токийский и Хабаровский процессы. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров. Людские потери. Материальные потери	2	
Профессионально ориентированное содержание		2	ОК 02, ОК 05, ОК 06, ПК
Вклад советских физиков в победу над фашизмом. Наш край в 1941-1945 гг.		2	
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI ВЕКА		20	
Раздел 7. Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны		4	
Тема 7.1. США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в.	Основное содержание	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	США и страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Раскол Германии. Советско-югославский конфликт и политические репрессии в Восточной Европе. Причины начала холодной войны. США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического сообщества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение. США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния средств массовой информации и политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI в. Создание Европейского союза Профессионально ориентированное содержание Сварка в атомной промышленности: создание реакторов в СССР и Европе		
Тема 7.2. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.	Основное содержание	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в. Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 г. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше. Югославский социализм. «Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI в.	2	
Раздел 8. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.		10	
Тема 8.1. Страны Азии во второй половине XX – начале XXI в.	Основное содержание	4	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Гражданская война в Китае. Война в Корее. Национально-освободительные движения в Юго-Восточной Азии. Возобновление войны в Индокитае. Американское вмешательство во Вьетнаме. Победа коммунистов в Индокитае. Причины и последствия локальных войн в Китае, Корее, Вьетнаме, Лаосе, Камбодже. Строительство социализма в Китае. Мао Цзэдун. «Культурная революция» в Китае. Рыночные реформы в Китае. Китай в конце 1980-х гг. Северная Корея. Режим Пол Пота в Кампучии. Реформы в социалистических странах Азии, их последствия. Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии и проблема Курильских островов. Японское «экономическое чудо». Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы»: Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Успехи Китая. Причины экономических успехов Японии, Южной Кореи, Китая во второй половине XX – начале XXI в. Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Таиланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма	4	
Тема 8.2. Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX – начале XXI в.	Основное содержание	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и мирное урегулирование на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции. Исламская революция в Иране. Создание исламских режимов. Кризисы в Персидском заливе. Причины и последствия арабо-израильских войн, революции в Иране	2	
Тема 8.3. Страны Тропической и Южной Африки	Основное содержание	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Освобождение от колониальной зависимости. Страны Африки южнее Сахары. Попытки демократизации и установление диктатур. Ликвидация системы апартеида. Страны социалистической ориентации. Конфликт в Африканском Роге. Этнические конфликты. Пути развития стран Африки после освобождения от колониальной зависимости во второй половине XX в., их причины	2	
Тема 8.4. Страны Латинской Америки во	Основное содержание	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Страны Латинской Америки в середине XX в. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
второй половине XX – начале XXI вв.	на Кубе. Переход Кубы к социалистическому развитию. Эрнесто Че Гевара. Революции и гражданские войны в Центральной Америке. Реформы в странах Латинской Америки в 1950–1970-х гг. Преобразования «Народного единства» в Чили. Кризис реформ и военный переворот в Чили. Диктаторские режимы в странах Южной Америки. Переход к демократии и усиление левых сил. Причины и последствия революционных движений на Кубе и в Центральной Америке		
Раздел 9. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI вв.		4	
Тема 9.1. Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг.	Основное содержание	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Ракетно-космическое соперничество. Международные отношения в 1950-е гг. «Новые рубежи» Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний. Советско-китайский конфликт. Усиление нестабильности в мире и Договор о нераспространении ядерного оружия. Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт. Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис. События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Конец холодной войны	2	
Тема 9.2. Международные отношения в 1990-е – 2024 г.	Основное содержание	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада. Обострение противостояния России и Запада. Интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, Евразийский экономический союз, Содружество Независимых Государств, Шанхайская организация сотрудничества, Ассоциация государств Юго-Восточной Азии	2	
Раздел 10. Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI вв.		2	
Тема 10.1. Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в.	Основное содержание	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Важнейшие направления развития науки во второй половине XX – начале XXI в. Ядерная энергетика. Освоение космоса. Развитие культуры и искусства во второй половине XX – начале XXI в.: литература, театральное искусство, музыка, архитектура, изобразительное искусство. Олимпийское движение Глобальные проблемы современности	2	
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI В.		38	
Раздел 11. СССР в 1945-1991 гг.		22	
Тема 11.1. СССР в послевоенные годы	Основное содержание	4	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Послевоенные годы. Влияние Победы. Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Борьба с беспризорностью и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения. Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Послевоенные репрессии. Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в высших эшелонах власти. Усиление идеологического контроля над обществом. Основные тенденции развития советской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт. Место и роль СССР в послевоенном мире. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. Начало холодной войны, ее причины и особенности. Раскол Европы и оформление биполярного мира. СССР и страны Азии	4	
Тема 11.2. СССР в 1953-1964 гг.	Основное содержание	6	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС и идеологическая кампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв политических репрессий. Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Новая Программа КПСС и проект	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Конституции СССР. Воспитание «нового человека». Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953-1964 гг. Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности. Военный и гражданский секторы экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие. Развитие науки и техники в 1953-1964 гг. Научно-техническая революция в СССР. Развитие компьютерной техники. Организация науки. Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений. Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса. Культурное пространство в 1953-1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Власть и интеллигенция. Развитие образования. Власть и Церковь. Зарождение новых форм общественной жизни. Развитие советского спорта. Перемены в повседневной жизни в 1953-1964 гг. Революция благосостояния. Демография. Изменение условий и оплаты труда. Перемены в пенсионной системе. Общественные фонды потребления. Решение жилищной проблемы. Жизнь на селе. Популярные формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книжки, журналы, газеты. Туризм. Изменение общественных настроений и ожиданий. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и стран Запады. Гонка вооружений. СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальной системы. СССР и страны третьего мира		
Тема 11.3. Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг.	Основное содержание	6	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г. Особенности социально-экономического развития СССР в 1964-1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем. Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение. Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Диссиденты и неформалы. Литература и искусство: поиски новых путей. Достижения советского спорта. Повседневная жизнь советского общества в 1964-1985 гг. Общественные настроения. Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Национальные движения. Эволюция национальной политики. Внешняя политика СССР в 1964-1985 гг. Новые вызовы внешнего мира. Отношения СССР со странами Запады. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). СССР и развивающиеся страны. Ввод советских войск в Афганистан. СССР и страны социализма. СССР и мир в начале 1980-х гг. Нарастание кризисных явлений в СССР. Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы	6	
Тема 11.4. СССР в 1985-1991 гг.	Основное содержание	6	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Социально-экономическое развитие СССР в 1985-1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического развития. Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике. Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр. Реабилитация жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности. Реформа политической системы СССР и ее итоги. Начало изменения советской политической системы. Конституционная	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	реформа 1988-1991 гг. I Съезд народных депутатов СССР и его значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов. Распад социалистической системы. Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире. Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис межнациональных отношений. Нарастание националистических и сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов. Противостояние между союзным центром и партийным руководством республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 г. Распад СССР		
Профессионально ориентированное содержание		2	ОК 02, ОК 05, ОК 06, ПК
Значение ключевых открытий и патентов 20 века для механики, автоматизации и электроэнергетики. Наш край в 1945-1991 гг		2	
Раздел 12. Российская Федерация в 1992 – начале 2000-х гг.		14	
Тема 12.1. Российская Федерация в 1990-е гг.	Основное содержание	6	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Российская экономика в условиях рынка. Начало радикальных экономических преобразований. Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Корректировка курса реформ. «Олигархический капитализм» и финансовые кризисы. Дефолт 1998 г. и его последствия. Россия после дефолта. Результаты экономических реформ 1990-х гг. Политическое развитие Российской Федерации. Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Конституция России 1993 г. и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента Российской Федерации в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина. Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Повседневная жизнь. Изменения в структуре российского общества и условиях жизни различных групп населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение. Досуг и туризм. Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики России в отношении Запада. Отношения со странами Азии, Африки и Латинской Америки. Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг.	6	
Тема 12.2. Россия в XXI в.	Основное содержание	6	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики России в начале XXI в. Укрепление вертикали власти. Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Обеспечение гражданского согласия и единства общества. Утверждение государственной символики. Военная реформа. Стабилизация политической системы в годы президентства В.В. Путина. Россия в 2008–2011 гг. Президент Д.А. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье. Новый этап политической реформы. Выборы в Государственную Думу 2011 г. Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения. Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература. Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное и монументальное искусство.	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Развитие российской культуры в XXI в. Развитие науки. Формирование суверенной системы образования. Средства массовой информации. Российский спорт. Государство и основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь. Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Рост международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008 – 2020 гг. Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента Российской Федерации в 2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная реформа 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва. Россия сегодня. Специальная военная операция (далее – СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. СВО. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев		
Профессионально ориентированное содержание		2	ОК 02, ОК 05, ОК 06, ПК
Влияние промышленной деятельности на окружающую среду. История борьбы за экологическую безопасность в производстве. Наш край в 1992-2022 гг.		2	
Промежуточная аттестация по дисциплине:		4	
другая форма аттестации за 1 семестр		2	
дифференцированный зачёт		2	
Всего:		136/16	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «История», оснащенный в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и электрического оборудования (по отраслям).

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 издания

1. Шубин А.В. и др. История России 1914-1945 годы. 10 класс. Базовый уровень /ред. Мединский В.Р.-М.: «Просвещение», 2023
2. Шубин А.В. и др. История России 14-начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень /ред. Мединский В.Р.-М.: «Просвещение», 2023

3.2.3. Дополнительные источники

1. Всемирная история. VII–X тт. М. Издательство социально-экономической литературы. 1960–1965.
2. Губер А.А., Ким Г.Ф., Хейфец А.Н. Новая история стран Азии и Африки. М. «Наука» 1982.
3. История. Серия «Учебники и учебные пособия». Ростов н/Дон. «Феникс». 2003.
4. Кредер А.А. Новейшая история зарубежных стран 1914 – 1997. Учебник для 9 класса основных школ. М. Издательство «Центр гуманитарного образования». 1998.
5. Левандовский А.А., Щетинов Ю.А. Россия в XX веке. Учебник для 10–11 классов общеобразовательных учреждений. М. «Просвещение». 1997.
6. Новейшая история зарубежных стран. Европа и Америка. 1917–1939. М. «Просвещение» 1975.
7. Новейшая история Зарубежных стран. Европа и Америка. 1939–1975. М. «Просвещение» 1978.
8. Новейшая история стран Азии и Африки. М. Издательство Московского университета. 1965.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории.	Воспроизведение основных фактов, процессов и явлений, характеризующих целостность отечественной и всемирной истории.	Устный и письменный опрос. Контрольные (блоковые) работы. Промежуточная аттестация
Периодизацию всемирной и отечественной истории.	Воспроизведение периодизации всемирной и отечественной истории	Устный и письменный опрос. Контрольные (блоковые) работы. Промежуточная аттестация
Современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории.	Воспроизведение современных версий и трактовок важнейших проблем отечественной и всемирной истории	Устный и письменный опрос. Промежуточная аттестация
Особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе.	Воспроизведение особенностей исторического пути России, ее роль в мировом сообществе	Устный и письменный опрос. Контрольные (блоковые) работы. Промежуточная аттестация
Основные исторические термины и даты.	Воспроизведение основных исторических терминов и дат	Устный и письменный опрос. Контрольные (блоковые) работы. Промежуточная аттестация
Анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд).	Осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах	Оценка продукта самостоятельной работы.
Различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения.	Анализ информации по соответствующей тематике доклада, реферата. Формулировка выводов	Оценка продукта самостоятельной работы.
Устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений.	Анализ информации по соответствующей тематике доклада, реферата. Формулировка выводов	Оценка продукта самостоятельной работы.
Представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии.	Анализ информации по соответствующей тематике доклада, реферата, презентации.	Оценка продукта самостоятельной работы.
Определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности.	Поиск информации, установление соответствия между существенными чертами изученных явлений	Оценка продукта самостоятельной работы.
Использования навыков исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации.	Формулировка выводов	
Соотнесения своих действий и поступков окружающих с исторически возникшими формами социального поведения.	Поиск информации, установление соответствия между существенными чертами изученных явлений	
Осознания себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России.	Поиск информации, установление соответствия между существенными чертами изученных явлений	

Приложение 2.10
к ОПОП-П по специальности

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и электрического оборудования
(по отраслям)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД. 10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

2026 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	187
1. Общая характеристика	187
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	187
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 1	187
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	190
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	190
2.2. Содержание дисциплины	190
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	199
3.1. Материально-техническое обеспечение	199
3.2. Учебно-методическое обеспечение	199
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	201

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД 10. Обществознание

1.1. Цель и место дисциплины в структуре 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 «Наименование» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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	выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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	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 современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской	планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ситуациях	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	деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	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	осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересные 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	пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 2.3. Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности	вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения определять и проводить анализ опасных и вредных факторов на производстве определять исправность инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря, средств индивидуальной и коллективной защиты организовывать рабочие места, их техническое оснащение	правила и нормы охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии	работы с персоналом в части соблюдения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности
ПК 5.4. Управлять информацией и данными	искать нужные источники информации и данные -анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств	прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы для моделирования технологических процессов	управлять информацией и данными

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	72	34
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	2	-
Всего	72	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Человек в обществе		10	
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	Содержание Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе В том числе практических занятий и лабораторных работ Практическое занятие № 1. Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия Профессионально-ориентированное содержание Технический и естественнонаучный профили – Перспективы развития Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) в информационном обществе. Направления цифровизации в профессиональной деятельности технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Роль науки в решении глобальных проблем	2	ОК 01 ОК 05 ПК 5.4
Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность	Содержание Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение. Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека В том числе практических занятий и лабораторных работ Практическое занятие № 2. Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения Профессионально-ориентированное содержание Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 5.4
Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	Содержание В том числе практических занятий и лабораторных работ Практическое занятие № 3. Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. Профессионально-ориентированное содержание Естественные, технические, точные и социально - гуманитарные науки в профессиональной деятельности	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 5.4

Раздел 2. Духовная культура		8	
Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	Содержание	2	
	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм	<i>1</i>	ОК 03 ОК 05 ОК 06
	Профессионально-ориентированное содержание Культура общения, труда учебы и поведения в обществе. Этикет профессиональной деятельности	<i>1</i>	
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 4. Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы	<i>1</i>	ОК 02 ОК 03 ПК 5.4
	Профессионально-ориентированное содержание Профессиональное образование в сфере науки и образования	<i>1</i>	
Тема 2.3. Религия	Содержание	2	
	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.	<i>2</i>	ОК 05 ОК 06
Тема 2.4. Искусство	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК 01
	Практическое занятие № 5. Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства.	<i>1</i>	ОК 05 ПК 5.4
	Профессионально-ориентированное содержание Образ профессии в искусстве	<i>1</i>	
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		16	
Тема 3.1. Экономика- основа жизнедеятельности общества	Содержание	2	
	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов	<i>1</i>	ОК 02 ОК 07 ПК 2.3 ПК 5.4
	Профессионально-ориентированное содержание Особенности разделения труда и специализации в сфере технической эксплуатации и обслуживанию электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)	<i>1</i>	
Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	Содержание	4	
	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия	<i>2</i>	ОК 01 ОК 03 ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 6. Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты.	<i>2</i>	
Тема 3.3	Содержание	4	

Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	Рынок труда. Зарботная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3 ПК 5.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие № 7. Спрос на труд и его факторы в сфере технической эксплуатации и обслуживанию электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Стратегия поведения при поиске работы. Возможности профессиональной переподготовки технической эксплуатации и обслуживанию электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)	2	
Тема 3.4. Предприятие в экономике	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 8. 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 Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации	1	ОК 01 ОК 03 ПК 2.3 ПК 5.4
	Профессионально-ориентированное содержание Предпринимательская деятельность в сфере технической эксплуатации и обслуживанию электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Основы менеджмента и маркетинга в сфере технической эксплуатации и обслуживанию электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)	1	
Тема 3.5. Экономика и государство	Содержание	2	
	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации	2	ОК 01 ОК 09 ПК 5.4
Тема 3.6. Тенденции развития экономики России и международная экономика	Содержание	2	
	Мировая экономика. Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли	1	ОК 06 ОК 09 ПК 5.4
	Профессионально-ориентированное содержание Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в сфере технической эксплуатации и обслуживанию электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Собственное производство как средство устойчивого развития государства	1	
Раздел 4. Социальная сфера		8	
Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	Содержание	2	
	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе	1	ОК 01 ОК 05 ПК 2.3 ПК 5.4
	Профессионально-ориентированное содержание Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста	1	
Тема 4.2. Семья в современном	Содержание	2	

мире	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 9. Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям	2	ОК 05 ОК 06
Тема 4.3. Этнические общности и нации	Содержание	2	
	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации	2	ОК 05 ОК 06
Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое задание № 10. Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.	1	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 5.4
	Профессионально-ориентированное содержание Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации	1	
Раздел 5. Политическая сфера		8	
Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	Содержание	4	
	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим. Типология форм государства	2	ОК 05 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое задание № 11. Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму	2	
Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	Содержание	4	
	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации. Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства	2	ОК 03 ОК 04 ПК 5.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое задание № 12. Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации	1	
	Профессионально-ориентированное содержание Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты	1	

	прав работника		
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		20	
Тема 6.1. Право в системе социальных норм	Содержание	4	
	Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации. Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации	2	ОК 01 ОК 05 ОК 09 ПК 2.3 ПК 5.4
	Профессионально-ориентированное содержание Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности	2	
Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 13. Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени	1	ОК 02 ОК 06 ОК 07 ПК 2.3 ПК 5.4
	Профессионально-ориентированное содержание Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени	1	
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	Содержание / Кейс № 1	6	
	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 2.3 ПК 5.4
	Решение кейса № 1. «Профессиональная этика и безопасность на производстве»		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ / Кейс 2		
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие № 14. Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие № 15. Особенность регулирования трудовых отношений в сфере эксплуатации и обслуживания электромеханического и электрического оборудования Решение кейса №2. «Социальные гарантии и трудовые права сварщика»	2	
Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений.	Содержание	4	
	Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной	2	ОК 06 ОК 09 ПК 2.3

Экологическое законодательство	ответственности несовершеннолетних		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 16. Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения	2	
Тема 6.5. Основы процессуального права	Содержание	4	ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 2.3
	Конституционное судопроизводство	2	
	Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 17. Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство	2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Обществознание и основы философии», оснащенный в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по специальности 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и электрического оборудования (по отраслям).

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 издания

1. Боголюбов Л.Н. и др. Обществознание 10 класс - М.: Издательство «Просвещение», 2022
2. Боголюбов Л.Н. и др. Обществознание 11 класс - М.: Издательство «Просвещение», 2022.

3.2.2. Основные электронные издания

1. www.openclass.ru (Открытый класс: сетевые образовательные сообщества).
2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов). www.festival.1september.ru (Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»).
3. www.base.garant.ru («ГАРАНТ» — информационно-правовой портал).
4. www.istrodina.com (Российский исторический иллюстрированный журнал «Родина»).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Конституция Российской Федерации 1993 г. (последняя редакция).
2. Водный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 03.06.2006 № 74-ФЗ) // СЗ РФ. — 2006. — № 23. — Ст. 2381.
3. Гражданский кодекс РФ. Ч. 1 (введен в действие Федеральным законом от 30.11.1994 № 51-ФЗ) // СЗ РФ. — 1994. — № 32. — Ст. 3301.
4. Гражданский кодекс РФ. Ч. 2 (введен в действие Федеральным законом от 26.01.1996 № 14-ФЗ) // СЗ РФ. — 1996. — № 5. — Ст. 410.
5. Гражданский кодекс РФ. Ч. 3 (введен в действие Федеральным законом от 26.11.2001 № 46-ФЗ) // СЗ РФ. — 2001. — № 49. — Ст. 4552.
6. Гражданский кодекс РФ. Ч. 4 (введен в действие Федеральным законом от 18.12.2006 № 230-ФЗ) // СЗ РФ. — 2006. — № 52 (ч. I). — Ст. 5496.
7. Земельный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 25.10.2001 № 136-ФЗ) // СЗ РФ. — 2001. — № 44. — Ст. 4147.
8. Кодекс РФ об административных правонарушениях (введен в действие Федеральным законом от 30.12.2001 № 195-ФЗ) // СЗ РФ. — 2002. — № 1 (Ч. I). — Ст. 1.
9. Трудовой кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 30.12.2001 № 197-ФЗ) // СЗ РФ. — 2002. — № 1 (Ч. I). — Ст. 3.
10. Уголовный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 13.06.1996 № 63-ФЗ) // СЗ РФ. — 1996. — № 25. — Ст. 2954.
11. Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей» // СЗ РФ. — 1992. — № 15. — Ст. 766.
12. 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.
13. Закон РФ от 31.05.2002 № 62-ФЗ «О гражданстве Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2002.
14. Закон РФ от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах» (с изм. и доп.) // СЗ РФ. — 1995. — № 10. — Ст. 823.
15. Закон РФ от 11.02.1993 № 4462-1 «О Нотариате» (с изм. и доп.) // СЗ РФ. — 1993.
16. Федеральный закон от 31.05.2002 г. № 63-ФЗ «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2002.
17. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2012.
18. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» // СЗ РФ. — 1999. — № 14. — Ст. 1650.
19. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» // СЗ РФ. — 2002. — № 2. — Ст. 133.
20. Федеральный закон от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире» // Российская газета. — 1995. — 4 мая.
21. Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» // СЗ РФ. — 1999. — № 18. — Ст. 2222.
22. Указ Президента РФ от 16.05.1996 № 724 «О поэтапном сокращении применения смертной казни в связи с вхождением России в Совет Европы» // Российские вести. — 1996. — 18 мая.
23. Указ Президента РФ от 07.05.2012 № 596 «О долгосрочной государственной экономической политике» // Российская газета. — 2012. — 9 мая.
24. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).
25. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»».
26. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований

федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

27. Готовимся к Единому государственному экзамену. Обществоведение. — М., 2014.

28. Единый государственный экзамен. Контрольные измерительные материалы. Обществознание. — М., 2014.

29. Учебно-тренировочные материалы для сдачи ЕГЭ. — М., 2014.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
ориентироваться в наиболее общих проблемах общества, культуры, экономики, политики и юриспруденции как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.	Понимание роли обществознания в жизни человека и общества Знание основных понятий и категорий обществознания	1) накопительная оценка; 2) мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся
1) основные категории и понятия обществознания; 2) роль обществознания в жизни человека и общества; 3) основы культуры общества; 4) сущность политического процесса; 5) основы социальной структуры общества; 6) об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; 7) о социальных и этических проблемах, связанных с правовым поведением человека	Представление об экономической, социальной, культурной, политической, правовой деятельности Понимание основ социального устройства современного общества	1) накопительная оценка; 2) мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся

Приложение 2.11

к ОПОП-П по специальности

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и электрического оборудования
(по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД. 11 ГЕОГРАФИЯ**

2026 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	205
1. Общая характеристика	205
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	205
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	205
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	209
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	209
2.2. Содержание дисциплины	209
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	217
3.1. Материально-техническое обеспечение	217
3.2. Учебно-методическое обеспечение	217
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	218

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.11 География

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «География»: освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях; овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран; воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде; использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации; нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни; понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

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

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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	выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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	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 современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории	планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по

использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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	профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	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	осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и электрического оборудования (по отраслям) применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и электрического оборудования (по отраслям) стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и электрического оборудования (по отраслям) организовывать	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления	содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

	профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	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	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 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и электрического оборудования (по отраслям)	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и электрического оборудования (по отраслям) средства профилактики перенапряжения	использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем; осуществлять метрологическую поверку изделий организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования; проводить анализ неисправностей электрооборудования эффективно использовать материалы и оборудование	технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли элементы систем автоматизации, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием классификацию и назначение электроприводов, физические процессы в электроприводах выбор электродвигателей и схем управления устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжения и защиты	выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования

		физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	

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	72	34
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	2	-
Всего	72	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. География как наука		2	
Тема 1.1. Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Географическая культура	Содержание учебного материала Теоретическое обучение 1. Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, геоинформационные системы. Географические прогнозы как результат географических исследований. 2. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий	2 2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07
Раздел 2. Природопользование и геоэкология		12	
Тема 2.1. Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты	Содержание учебного материала Теоретическое обучение 1. Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда. 2. Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле Практическое занятие № 1. Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации	4 2 2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07
Тема 2.2. Проблемы взаимодействия человека и природы	Содержание учебного материала Теоретическое обучение Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия Практическое занятие № 2. Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями и (или) глобальными изменениями климата и (или) загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения (исследования)	4 2 2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07
Тема 2.3. Природные ресурсы и их виды	Содержание учебного материала Теоретическое обучение Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение, его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы Практические занятия № 3. Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации.	4 2 2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	№ 4. Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов		
Раздел 3. Современная политическая карта		2	
Тема 3.1. Политическая география и геополитика. Классификация и типология стран мира	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Теоретическое обучение 1. Теоретические основы геополитики как науки. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства. 2. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное государственное устройство	2	
Раздел 4. Население мира		12	
Тема 4.1. Численность и воспроизводство населения. Состав и структура населения	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Теоретическое обучение 1. Численность населения мира и динамика её изменения. Теория демографического перехода. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения. 2. Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока	2	
	Практические занятия	4	
	№ 5. Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран и регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся). № 6. Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения		
Тема 4.2. Размещение населения. Качество жизни населения	Содержание учебного материала/ Кейс № 1	6	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Теоретическое обучение 1. Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира. 2. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира Кейс № 1: «Миграции населения, их основные причины и направления. Где жить и работать сварщику? Регионы для трудоустройства».	2	
	Практические занятия № 7. Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных. № 8. Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
Раздел 5. Мировое хозяйство		18	
Тема 5.1. Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК-1.4 ПК-2.3
	Теоретическое обучение Мировое хозяйство: определение и состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда	2	
	Практическое занятие	2	
	№ 9. Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран		
Тема 5.2. Международная экономическая интеграция	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК-1.4 ПК-2.3
	Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные интеграционные группировки. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социально-экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в мировой экономике	2	
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Тема 5.3. География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира	Содержание учебного материала (профессионально ориентированное)	12	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК-1.4 ПК-2.3
	Теоретическое обучение Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Топливо-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика»	6	
	Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием возобновляемых источников энергии. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетики. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая возобновляемые источники энергии. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике.		
	Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте чёрных и цветных металлов		
	Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники. Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду		
	Кейс № 2: «Сварщик в глобальной промышленности: от автомобилей до химических реакторов»		
	Сельское хозяйство. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду		
	Сфера нематериального производства. Мировой транспорт. Роль разных видов транспорта в современном мире. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. География международных финансовых центров. Мировая торговля и туризм		
	Практические занятия	6	
	№ 10. Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире. № 11. Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира. № 12. Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли. № 13. Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия»		
Основное содержание			
Раздел 6. Регионы и страны мира		20	
Тема 6.1. Регионы мира. Зарубежная Европа	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Теоретическое обучение Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: Зарубежная Европа, Зарубежная Азия, Северная Америка, Латинская Америка, Африка, Австралия и Океания. Зарубежная Европа: состав (субрегионы Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона	2	
	Практическое занятие	2	
	№ 14. Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов Зарубежной Европы с использованием источников географической информации (по выбору)		
Тема 6.2. Зарубежная Азия	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Теоретическое обучение Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Китая, Индии, Ирана, Японии). Современные экономические отношения России со странами Зарубежной Азии (Китай, Индия, Турция, страны Центральной Азии)	2	
	Практическое занятие	2	
	№ 15. Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции		
Тема 6.3. Америка	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Теоретическое обучение Америка: состав (субрегионы: Северная Америка, Латинская Америка), общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства США и Канады, стран Латинской Америки, современные	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии)		
	Практическое занятие		
	№ 16. Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт	2	
Тема 6.4. Африка. Австралия и Океания	Содержание учебного материала / Кейс № 3	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Теоретическое обучение Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Последствия колониализма в экономике Африки. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (на примере ЮАР, Египта, Алжира, Нигерии) Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта Океании: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда	2	
	Практическое занятие		
	№ 17. Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии	2	
	Профессионально ориентированное содержание		
Тема 6.5. Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира	Содержание учебного материала / Кейс № 3	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК-1.4 ПК-2.3
	Теоретическое обучение Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России. География отраслей международной специализации РФ. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России Кейс № 3: «Сварщик на мировой арене: геополитика и геоэкономика в профессии»	2	
	Практическое занятие		
	№ 18. Изменение направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях	2	
	Основное содержание		
Раздел 7. Глобальные проблемы человечества		4	ОК 01
Тема 7.1. Глобальные проблемы человечества	Содержание учебного материала	4	ОК 02
	Теоретическое обучение Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические. Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения. Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на человека и его экономику. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения	2	ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	его ресурсов. Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека. Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем		
	Практическое занятие	2	
	№ 19. Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении		
Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)		2	
Всего		72 /34	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «География», оснащенный в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и электрического оборудования (по отраслям).

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 издания

1. Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География 10 класс. - М.: «Просвещение», 2023
2. Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География 11 класс. - М.: «Просвещение», 2023.

3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://geo.1september.ru>-газета«География»и сайт для учителя«Я иду на урок географии».
2. <http://www.geoport.ru-GeoPort.ru> :страноведческий портал.
3. <http://www.geosite.com.ru-GeoSite> —все о географии.
4. <http://www.geoman.ru> -библиотека по географии .Географическая энциклопедия
5. <http://www.rgo.ru> -география.Планета Земля.
6. <http://www.georus.by.ru> -география России:энциклопедические данные о субъектах Российской Федерации.
7. <http://geo-tur.narod.ru-> Гео-Тур:география стран и континентов.
8. <http://www.mirkart.ru> -мир карт: интерактивные карты стран и городов.
9. <http://www.wgeo.ru-> проектWGEO —всемирная география.
10. <http://www.flags.ru-сайт> «Все флаги мира».
11. <http://www.terrus.ru>-территориальное устройство России: справочник-каталог «Вся Россия» по экономическим районам.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Гладкий Ю.Н. Экономическая и социальная география России. В 2 т. Т. 1: Учебник / Ю.Н. Гладкий. — М.: Академия, 2018. — 208 с.
2. Гладкий Ю.Н. Экономическая и социальная география России. В 2 т. Т. 2: Учебник / Ю.Н. Гладкий. — М.: Академия, 2018. — 208 с.
3. Калущков В. Н. География России: учебник и практикум для СПО / В. Н. Калущков. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 347 с.
4. Калущков В. Н. География России. — М.: Юрайт, 2020. — 348 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания: основные географические понятия и термины; особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания; географические аспекты отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, размещения его основных отраслей; географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда; географические аспекты глобальных проблем человечества; особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;	Практические задания по работе с информацией и поиску информации в сети Интернет. Демонстрировать уровень освоения учебного материала. Демонстрировать умение использовать теоретические знания. Демонстрировать умение использовать теоретические знания и практические умения при выполнении профессиональных задач.	Оценка работы с информационными источниками. Тесты по темам. Экспертное наблюдение выполнения профессионально-ориентированных практических работ. Экспертное наблюдение выполнения профессионально-ориентированных лабораторных работ.
Умения: определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов; Составлять комплексную географическую характеристику регионов и стран мира; таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия	Наименование критерия: Практические задания по работе с информацией и поиску информации в сети Интернет. Демонстрировать уровень освоения учебного материала. Демонстрировать умение использовать теоретические знания. Демонстрировать умение использовать теоретические знания и практические умения при выполнении профессиональных задач.	Наименование методов оценки: Оценка работы с информационными источниками. Тесты по темам. Экспертное наблюдение выполнения профессионально-ориентированных практических работ.

Приложение 2.12

к ОПОП-П по специальности

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и электрического оборудования
(по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД. 12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

2026 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	222
1. Общая характеристик	223
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	223
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	223
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	225
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	225
2.2. Содержание дисциплины	225
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	231
3.1. Материально-техническое обеспечение	231
3.2. Учебно-методическое обеспечение	231
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	232

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.12 Физическая культура

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физическая культура»: (например: формирование представлений об истории России как истории Отечества, основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям).

Дисциплина «Наименование» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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	выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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	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 современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и	планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

	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	финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и электрического оборудования (по отраслям) применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и электрического оборудования (по отраслям) стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и электрического оборудования (по отраслям) организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	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 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и электрического оборудования (по отраслям)	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и электрического оборудования (по отраслям) средства профилактики перенапряжения	использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ПК 2.3. Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности	вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения определять и проводить анализ опасных и вредных факторов на производстве определять исправность инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря, средств индивидуальной и коллективной защиты организовывать рабочие места, их техническое оснащение	правила и нормы охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии	работы с персоналом в части соблюдения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	72	66
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	4	-
Всего	72	66

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Физическая культура как часть культуры общества и человека		4	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК
Основное содержание			
Тема 1.1. Современное состояние физической культуры и спорта. Здоровье и здоровый образ жизни	Содержание учебного материала/Интегрированный урок	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации	1	
	Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения, история и развитие комплекса «Готов к труду и обороне». Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО	1	
	Интегрированный урок с дисциплиной «История» на тему «История возникновения и возрождения ГТО».		
	Здоровье как базовая ценность человека и общества. Характеристика основных компонентов здоровья, их связь с занятиями физической культуры. Факторы, определяющие здоровье. Психосоматические заболевания		
	Понятие «здоровый образ жизни» и его составляющие: режим труда и отдыха, профилактика и устранение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание		
	Влияние двигательной активности на здоровье. Оздоровительное воздействие физических упражнений на организм занимающихся. Двигательная рекреация и ее роль в организации здорового образа жизни современного человека		
	Общие представления об истории и развитии популярных систем оздоровительной физической культуры, их целевая ориентация и предметное содержание. Представления о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья (<i>дыхательная гимнастика, антистрессовая гимнастика, глазодвигательная гимнастика, суставная гимнастика, оздоровительная ходьба, северная или скандинавская ходьба и оздоровительный бег и др.</i>)		
	Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность		
	Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой		
	Организация занятий физическими упражнениями различной направленности: подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Нагрузка и факторы регуляции нагрузки		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями 3. Основные принципы построения самостоятельных занятий. Медицинский осмотр учащихся как необходимое условие для организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой. Контроль текущего состояния организма с помощью пробы Руфье, характеристика способов применения и критериев оценивания. Оперативный контроль в системе самостоятельных занятий, цель и задачи контроля, способы организации и проведения измерительных процедур. Дневник самоконтроля		
Профессионально ориентированное содержание			
Тема 1.2. Профессионально-прикладная физическая подготовка	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК
	Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Составление профессиограммы. Определение принадлежности выбранной профессии/специальности к группе труда. ПООДор физических упражнений для проведения производственной гимнастики	1	
	Понятие «профессионально-ориентированная физическая культура», цель, задачи, содержательное наполнение. Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой профессии/специальности; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств	1	
Раздел 2. Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности		66	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК
Профессионально ориентированное содержание		14	
Тема 2.1. ПООДор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК
	Практические занятия		
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения	1	
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности	1	
Тема 2.2. Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК
	Практические занятия		
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»		
Тема 2.3. Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	Содержание учебного материала/Кейс № 1	2	ОК 01, ОК 04, ПК
	Практические занятия		
	Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности Кейс № 1. Разработка «Дневника самоконтроля сварщика. Рост. Вес. ЧСС. АД давление»		
Тема 2.4. Составление и проведение комплексов	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК
	Практические занятия		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции	
упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности	1		
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности	1		
Тема 2.5. Профессионально-прикладная физическая подготовка	Содержание учебного материала/Кейс № 2	6	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК	
	Практические занятия			
	Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания	2		
	Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая группы профессий)	2		
	Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (третья, четвертая группы профессий) Кейс № 2. Разработка комплекса упражнений «Производственная гимнастика для сварщиков»	2		
Основное содержание		50		
Учебно-тренировочные занятия		50		
Гимнастика		12		
Тема 2.6. Основная гимнастика	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 04, ОК 08	
	Практические занятия			
	Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте.	2		
	Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах. Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки	2		
Тема 2.7. Спортивная гимнастика	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 04, ОК 08	
	Практические занятия			
	Освоение и совершенствование опорного прыжка через коня: углом с косого разбега толчком одной ногой (девушки); опорного прыжка через коня: ноги врозь (юноши)	2		
	Элементы и комбинации на снарядах спортивной гимнастики:			
	Девушки	Юноши		2
	1. Опорные прыжки: через коня углом с косого разбега толчком одной ногой	1. Опорные прыжки: через коня ноги врозь		
Тема 2.8. Акробатика	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08	
	Практические занятия			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Освоение акробатических элементов: кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках, мост, стойка на руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка».	1	
	Совершенствование акробатических элементов. Освоение и совершенствование акробатической комбинации (последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации может изменяться):	1	
Тема 2.9. Аэробная гимнастика	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Освоение базовых, основных и модифицированных шагов аэробики, прыжков, передвижений, танцевальных движений в оздоровительной аэробике.	1	
	Выполнение упражнений аэробного характера для совершенствования функциональных систем организма (дыхательной, сердечно-сосудистой).	1	
	Комплексы для развития физических способностей средствами аэробики, в т.ч. с использованием новых видов оборудования и направлений аэробики (классическая, степ-аэробика, фитбол-аэробика и т. п.).		
Атлетические единоборства		2	
Тема 2.10. Атлетические единоборства	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Атлетические единоборства в системе профессионально-двигательной активности: ее цели, задачи, формы организации тренировочных занятий. Техника безопасности при занятиях. Специально-подготовительные упражнения для техники самозащиты.	1	
	Освоение/совершенствование приемов атлетических единоборств (самостраховка, стойки, захваты, броски, безопасное падение, освобождения от захватов, уход с линии атаки и т.п.). Силовые упражнения и единоборства в парах.	1	
Спортивные игры		6	
Тема 2.11. Футбол	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Техника безопасности на занятиях футболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: удар по мячу носком, серединой подъема, внутренней, внешней частью подъема; остановки мяча внутренней стороной стопы; остановки мяча внутренней стороной стопы в прыжке, остановки мяча подошвой.	1	
	Правила игры и методика судейства. Техника нападения. Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника. Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности (учебная игра)	1	
Тема 2.12. Баскетбол	Содержание учебного материала	2	
	Практические занятия		
	Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча		
	Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	1	
Тема 2.13. Волейбол	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении	1	
	Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	1	
Лыжная подготовка		10	
Тема 2.14. Лыжная подготовка	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Развитие выносливости. Передвижения на лыжах с равномерной скоростью в режимах умеренной, большой и субмаксимальной интенсивности, с соревновательной скоростью	2	
	Развитие выносливости. Передвижения на лыжах с равномерной скоростью в режимах умеренной, большой и субмаксимальной интенсивности, с соревновательной скоростью	2	
	Развитие силовых способностей. Передвижение на лыжах по отлогому склону с дополнительным отягощением.	2	
	Скоростной подъём ступающим и скользящим шагом, бегом, «лесенкой», «ёлочкой». Упражнения в «транспортировке»	2	
	Развитие координации. Упражнения в поворотах и спусках на лыжах, проезд через «ворота» и преодоление небольших трамплинов	2	
Лёгкая атлетика		10	
Тема 2.15. Лёгкая атлетика	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования. Совершенствование техники спринтерского бега	2	
	Совершенствование техники (кроссового бега, средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши))	2	
	Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью)		
	Совершенствование техники прыжка в длину с разбега. Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега	2	
	Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши). Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики. Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Вариативный модуль			
Тема 2.17. Бадминтон	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Бадминтон как система оздоровительных занятий в профилактике профессиональных заболеваний человека. Содержание тренировочных занятий в бадминтоне. Техника безопасности на занятиях.	2	
	Совершенствование технической и тактической подготовки в бадминтоне. Упражнения для обучения технико-тактическим действиям: короткие удары с задней линии площадки, плоские удары, выполняемые открытой и закрытой стороной ракетки.	2	
	Тактика одиночной игры в защите, в атаке. Тактика парной игры: защитные действия игроков. атакующие действия игроков. Расположение игроков от атаки к защите и наоборот. Совершенствование технических приемов и тактических действий в бадминтоне. Упражнения специальной физической подготовки	2	
	Прикладные упражнения и технические действия в бадминтоне. Удары «смеш»: высоко-далекие удары по прямой, по диагонали, в правый и левый угол площадки, укороченные удары на сетку, плоские удары в средней зоне площадки.	2	
	Тактика смешанных (микст) игр: тактические действия юноши в атаке и в защите, тактические действия девушки в атаке, в защите. Комбинационная игра: быстрые атакующие удары со смещением обучающегося к задней линии, удары по низкой траектории в среднюю зону площадки.	2	
Промежуточная аттестация по дисциплине:		4	ОК 01, ОК 04, ОК 08
зачет за 1 семестр		2	
дифференцированный зачёт		2	
Всего:		72/66	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет(ы) «Спортивный зал», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)и электрического оборудования (по отраслям).

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 издания:

1. Лях В.И. Физическая культура 10-11 класс. - М.: «Просвещение», 2023

3.2.2. Основные электронные издания:

1. Зайцев А. А., Зайцева В. Ф., Луценко С. Я. Элективные курсы по физической культуре. Практическая подготовка. М.: Юрайт, 2020. 227 с.
2. Элективные курсы по физической культуре. Практическая подготовка / под ред. Зайцев А. А. М.: Юрайт, 2020. 228 с.

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Собянин Ф. И. Физическая культура. Учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений. М.: Феникс, 2020. 221 с.
2. Ягодин В. В. Физическая культура. Основы спортивной этики. М.: Юрайт, 2019. 114 с.
3. Литош Н. Л. Адаптивная физическая культура для детей с нарушениями в развитии. Психолого-педагогическое сопровождение. М.: Юрайт, 2020. 170 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Скоростные (челночный бег 10х10) юноши	28,5 сек – 5 30,0 сек – 4 31,5 сек - 3	- контрольное тестирование; - тестирование; - сдача контрольных нормативов; - сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение); - сдача нормативов ГТО выполнение упражнений на дифференцированном зачете.
Скоростные (челночный бег 10х10) девушки	31,0 сек – 5 32,0 сек – 4 33,0 сек - 3	
Скоростно-силовые (прыжок в длину с места) юноши	210 см – 5 200 см – 4 190 см - 3	
Скоростно-силовые (прыжок в длину с места) девушки	170 см – 5 160 см – 4 150 см - 3	
Выносливость (бег на 1000 м) юноши	4,31 мин – 5 4,47 мин – 4 5,02 мин - 3	
Выносливость (бег на 500 м) девушки	2,10 мин – 5 2,20 мин – 4 2,30 мин - 3	
Силовые (подтягивание на высокой перекладине) юноши	10 раз – 5 8 раз – 4 7 раз - 3	
Силовые (подтягивание на низкой перекладине) девушки	10 раз – 5 8 раз – 4 7 раз - 3	
Подача волейбольного мяча в пределах площадки из 5 подач (юноши, девушки)	4 подачи – 5 3 подачи – 4 2 подачи - 3	
Передача мяча над собой, стоя в круге диаметром 2 м. высота подъема мяча не менее 1 м (юноши, девушки)	20 раз – 5 15 раз – 4 10 раз - 3	
10 штрафных бросков в баскетболе (юноши, девушки)	4 подачи – 5 3 подачи – 4 2 подачи - 3	
Передача баскетбольного мяча в стену за 30 сек на расстоянии 3 м (юноши)	28 раз – 5 27 раз – 4 26 раз - 3	
Передача баскетбольного мяча в стену за 30 сек на расстоянии 3 м (девушки)	25 раз – 5 24 раз – 4 23 раз - 3	

Приложение 2.13

к ОПОП-П по специальности

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и электрического оборудования
(по отраслям)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД. 13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ

2026 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	236
1. Общая характеристика	237
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	237
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	237
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	240
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	240
2.2. Содержание дисциплины	240
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	248
3.1. Материально-техническое обеспечение	248
3.2. Учебно-методическое обеспечение	248
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	251

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.13 Основы безопасности и защиты Родины

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины»: формирование компетенций в части овладения содержанием общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины», формирование ценностей, освоение знаний и умений, обеспечивающих готовность к выполнению Конституционного долга по защите Отечества и достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности.

Дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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	выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской	планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ситуациях	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	деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и электрического оборудования (по отраслям) применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и электрического оборудования (по отраслям) стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и электрического оборудования (по отраслям) организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических	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	содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

	условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	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 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и электрического оборудования (по отраслям)	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и электрического оборудования (по отраслям) средства профилактики перенапряжения	использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ПК 2.3. Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности	вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения определять и проводить анализ опасных и вредных факторов на производстве определять исправность инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря, средств индивидуальной и коллективной защиты организовывать рабочие места, их техническое оснащение	правила и нормы охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии	работы с персоналом в части соблюдения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности

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	68	46
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	2	-
Всего	68	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии).	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства		4	ОК 01; ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения		
Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны		
Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе		2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Понятие «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации.		
Раздел 3. Безопасность в быту		6	ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07
Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях.		

Тема 3.2. Пожарная безопасность в быту	Содержание учебного материала	2	ОК 07
	Практическое занятие		
	Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Основные правила безопасного поведения при обращении с газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при ожогах.		
Тема 3.3. Безопасное поведение в местах общего пользования	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 04
	Практическое занятие		
	Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействие с ними.		
Раздел 4. Безопасность на транспорте		4	ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07
Тема 4.1. Безопасность дорожного движения	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 06; ОК 07
	Практическое занятие		
	История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)		
Тема 4.2. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие		
	Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации		
Раздел 5. Безопасность в общественных местах		4	ОК 03; ОК 04; ОК 06
Тема 5.1. Опасности социально-психологического характера	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06
	Практическое занятие		
	Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек – ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными нарушениями и т.п.)		
Тема 5.2. Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		
	Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций		

Раздел 6. Безопасность в природной среде		4	ОК 01; ОК 07; ОК 08
Тема 6.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде	Содержание учебного материала	2	ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении		
Тема 6.2. Природные чрезвычайные ситуации	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 07
	Практическое занятие		
	Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дожидаться помощи). Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение		
Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи		6	ОК 04; ОК 06; ОК 08
Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества.		
Тема 7.2. Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия, кровотечения и др.). Состояния, при которых оказывается первая помощь. Основные правила оказания первой помощи		
Тема 7.3. Психическое здоровье и психологическое благополучие	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие-тренинг		

	Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие. Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголем и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёвшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья		
Раздел 8. Безопасность в социуме		6	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06
	Практическое занятие-тренинг		
	Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия проявлению насилия		
Тема 8.2. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие		
	Определение понятия «общение». особенности общения людей, принципы и показатели эффективного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Этапы убеждения. Подчинение и сопротивление влиянию. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приёмы. Манипуляция и мошенничество		
Тема 8.3. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие		
	Психологическое влияние в больших группах. Способы воздействия на человека в большой группе (заражение; убеждение; внушение; подражание). Деструктивные и псевдопсихологические технологии. Противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность		
Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве		6	ОК 2; ОК 03; ОК 06
Тема 9.1. Безопасность в цифровой среде	Содержание учебного материала	2	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		
	Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ		
Тема 9.2. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	Содержание учебного материала	2	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Комбинированное занятие		
	Поведенческие риски в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и		

	карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде		
Тема 9.3. Достоверность информации в цифровой среде	Содержание учебного материала	2	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		
	Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений. Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве		
Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму		6	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
Тема 10.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность		
Тема 10.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие		
	Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции		
Тема 10.3 Противодействие экстремизму и терроризму	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму		
Раздел 11. Основы военной подготовки		8	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Роль Вооружённых Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Сущность единоначалия. Командиры (начальники) и подчинённые. Старшие и младшие. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения. Особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры		
Тема 11.2. Виды, назначение и характеристики современного	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие		

оружия	Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия		
Тема 11.3 Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты	Содержание учебного материала	2	ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие		
	Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами		
Тема 11.4. Беспилотные системы и радиосвязь	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Практическое занятие		
	История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские беспилотные аппараты (автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА), без экипажные катера (БЭК). История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций		
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) 10 час			
Прикладной модуль: Раздел 1. Особенности профессиональной деятельности в рамках получаемой специальности, потенциальные опасности и их последствия	Содержание учебного материала	4	ОК 01; ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 06; ОК 07; ПК 2.3
	Комбинированное занятие/ Интегрированное занятие		
	Обзорная экскурсия на предприятия или объекты экономики региона. Интегрированное занятие ОБЗР-Основы Электротехники Тема: «Опасное напряжение прикосновения» Интегрированное занятие ОБЗР- Материаловедение Тема: «Токсичные испарения при сварке» Теоретическая часть обзорной экскурсии (виртуальная экскурсия): Изучаемая отрасль (по профессии или специальности) в России, ее перспективы и развитие. Объекты экономики страны, региона, изучаемой направленности. Сфера профессиональной деятельность, родственные профессии, классификация профессии, требования к индивидуальным особенностям специалиста, медицинские противопоказания, требования к профессиональной подготовке, область применения, требуемое профобразование, карьерный рост. Кейс № 1. «Опасное напряжение прикосновения» Кейс № 2. «Токсичные испарения при сварке» Практическая часть защита презентаций на темы: 1. Анализ вредных производственных факторов при различных видах сварки (ручной дуговой, газовой, аргонодуговой) и их влияние на здоровье сварщика. 2. Профессиональные заболевания сварщиков: причины возникновения, симптомы и методы профилактики. 3. Источники опасности на рабочем месте сварщика: классификация и способы минимизации рисков. 4. Обзор и анализ нормативно-правовых актов по охране труда, регламентирующих деятельность сварщика в РФ. 5. Средства индивидуальной защиты (СИЗ) сварщика: современные требования, правильный подбор и применение.		

	6. Эволюция техники безопасности в сварочном производстве: от прошлого к будущему. 7. Пожарная безопасность на сварочном посту: основные причины возгораний и меры предотвращения. 8. Безопасность при работе с газовыми баллонами: правила хранения, транспортировки и эксплуатации. 9. Опасности, связанные с поражением электрическим током при сварке, и современные методы защиты (УЗО, защитное заземление). 10. Влияние сварочного производства на окружающую среду и способы снижения экологического ущерба. Экскурсия на предприятие Составление и защита сообщений.		
Прикладной модуль: Раздел 2. Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на производстве	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 08; ПК 2.3
	Практическое занятие/ Интегрированное занятие		
	Интегрированное занятие ОБЗР- Допуски и технические измерения Тема: «Цена ошибки: от чертежа до травмы» Защита презентаций на темы: 1. Первая помощь при термических ожогах различной степени тяжести, полученных в результате сварочных работ. 2. Алгоритм действий при поражении электрическим током: освобождение от действия тока и оказание первой помощи. 3. Первая помощь при отравлении продуктами горения и сварочными аэрозолями в замкнутом пространстве. 4. Оказание первой помощи при травме глаз (попадание окалины, вспышка дуги) на производстве. 5. Способы временной остановки кровотечений при механических травмах, характерных для сварочного производства. 6. Первая помощь при падении с высоты (при выполнении высотных сварочных работ).		
Прикладной модуль: Раздел 3. Знакомство с повседневным бытом военнослужащих	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08; ПК 2.3
	Практическое занятие		
	Тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части. (прим: Экскурсия в Военный комиссариат в рамках акции «Есть такая профессия - Родину защищать», «День призывника»; организация встреч с представителями воинских частей, участниками СВО).		
	Содержание учебного материала	2	
	Практическое занятие		
	Составление статьи-отчета об экскурсии в ВЧ (по плану); Статья-отчёт об экскурсии в музей воинской славы (по плану); Разработка моего распорядка дня на военных сборах в ВЧ. Защита презентаций на темы: 1. Военно-учетная специальность «Сварщик» (ВУС-100): роль и задачи специалиста в инженерных войсках и ремонтных подразделениях. 2. Современная полевая сварочная техника и оборудование, стоящие на вооружении Российской армии. 3. Обеспечение безопасности при проведении сварочных работ в полевых условиях и зонах боевых действий. 4. Организация ремонтно-восстановительных работ (сварочных) в военно-полевых условиях.		

	5. Быт и досуг военнослужащих ремонтного подразделения: как организована повседневная жизнь. 6. Моя профессия — защита Родины: опыт работы сварщика в составе инженерно-саперной бригады. 7. Сварочные технологии в производстве и ремонте военной техники: бронетехника, корабли, авиация.		
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		2	
Всего:		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Основы безопасности жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) и электрического оборудования (по отраслям).

3.2. Нормативные документы в актуальной редакции:

- Конституция Российской Федерации
- Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе»
- Федеральный закон «О гражданской обороне»
- Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»
- Федеральный закон «О пожарной безопасности»
- Федеральный закон «О радиационной безопасности населения»
- Федеральный закон «О безопасности дорожного движения»
- Федеральный закон «О противодействии терроризму»

3.3. Плакаты/стенды:

- Стенд с изображением Государственной символики Российской Федерации;
- Комплект демонстрационных учебных таблиц по предметной области (например, действия населения при авариях и катастрофах; гражданская оборона и защита от чрезвычайных ситуаций; правила оказания первой помощи; правила поведения в ЧС природного и техногенного характера; противодействие терроризму и экстремизму; уметь действовать при пожаре; действия населения при стихийных бедствиях; иные, связанные с различными тематиками дисциплин ОБЗР/БЖ)

3.4. Технические средства обучения:

- Персональный компьютер (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, программное обеспечение для цифровой лаборатории);
- Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение, проектор, крепление в комплекте);
- Выход в локальную сеть

3.5. Специальные технические средства. Модели

- Система хранения тренажеров;
- Сейф оружейный;
- Цифровая лаборатория по основам безопасности жизнедеятельности;
- Мини-экспресс-лаборатории радиационно-химической разведки;
- Дозиметр;
- Газоанализатор кислорода и токсичных газов с цифровой индикацией показателей;
- Защитный костюм;
- Измеритель электропроводности, кислотности и температуры;
- Компас-азимут;
- Противогаз взрослый, фильтрующе-поглощающий;
- Самоспасатель фильтрующий и изолирующий (СПИ-20, СПФ и т.д.)
- Респиратор;
- Макет гранат Ф-1 и РДГ-5;
- Комплект массогабаритных моделей оружия;
- Магазин к автомату Калашникова с учебными патронами;
- Стрелковый тренажер;
- Макет простейшего укрытия в разрезе;
- Макет БПЛА;
- Тренажер для оказания первой помощи на месте происшествия;
- Имитаторы ранений и поражений для тренажера-менекена;
- Тренажер для освоения навыков сердечно-легочной реанимации взрослого и ребенка;
- Образцы первичных средств пожаротушения, огнетушителей;
- Лабораторно-технологическое оборудование для оказания первой помощи (дыхательная трубка (воздуховод), гипотермический пакет, индивидуальный перевязочный пакет, индивидуальный противохимический пакет, бинт марлевый медицинский нестерильный, вата медицинская компрессная, косынка медицинская (перевязочная), повязка медицинская большая стерильная, повязка медицинская малая стерильная, булавка безопасная, жгут кровоостанавливающий эластичный, комплект шин складных средний, шины проволочные (лестничные) для ног и рук, носилки санитарные, лямка медицинская носилочная, пипетка, термометр электронный для измерения температуры тела, иное);

3.6. Площадки для практических занятий:

- Военизированная полоса препятствий в соответствии с требованиями начальной военной подготовки или элементы полосы препятствий;
- Площадка для занятий строевой подготовкой при проведении учебных сборов и в рамках практических занятий;

3.7. Основные печатные издания

1. Основы безопасности жизнедеятельности: базовый уровень: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования: в 2 частях/ под ред. Ю.С. Шойгу, - Москва: Просвещение, 2024,-Учебник СПО

3.8. Основные электронные издания

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.gospotrebnadzor.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.mspsbng.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.

3.8.1. Дополнительные источники

1. Алексеев С.В., Данченко С.П., Костецкая Г.А., Ладнов С.Н. Основы безопасности жизнедеятельности. 10-11 классы: базовый уровень. – М.: Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ, 2021. – 414 с.
2. Ким С.В., Горский В. А. Основы безопасности жизнедеятельности. 10-11 классы: базовый уровень. – М.: Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ, 2022. – 400 с.
3. Латчук В.Н., Марков В.В., Миронов С.К. и др. Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс. Базовый уровень. – М.: ДРОФА, 2020. – 256 с.
4. Фролов М.П., Шолох В.П., Юрьева М.В., Мишин Б.И. Основы безопасности жизнедеятельности (базовый уровень). 10 класс / Под ред. Воробьева Ю.Л. – М.: АСТ. 2019. – 268 с.
5. Алексеев С.В., Данченко С.П., Костецкая Г.А., Ладнов С.Н. Основы безопасности жизнедеятельности. 10-11 классы: базовый уровень. – М.: Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ, 2021. – 416 с.
6. Смирнов А.Т., Хренников Б.О. Основы безопасности жизнедеятельности. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни (базовый уровень). 10-11 классы. / Под ред. Смирнова А.Т. – М.: Издательство «Просвещение», 2019 – 272 с.
7. 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>
8. 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. <https://new.znaniy.com/catalog/product/972438>
9. Мурашова К., Кривец Н. Игра-тренажер «Экзамен для подростков». – М.: Дискурс, 2020. – 160 с.
10. Кагермазова Л.Ц. Возрастная психология [Электронный ресурс]: учебное пособие
11. Барышков В.П., Гунибский М.Ш., Рыбаков О.Ю. Конфликтология: учебное пособие для специалистов. – М.: Проспект, 2021. – 336 с.
12. 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>
13. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник / В. С. Долгов. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 188 с. – ISBN 978-5-8114-3928-7. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/133903>
14. 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> (дата обращения: 11.07.2021). – Режим доступа: по подписке.
15. Экстренная допсихологическая помощь: практическое пособие
Оказание первой помощи пострадавшим: памятка ГУМЧС России

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.3; Р 4, Тема 4.1; Р 6, Тема 6.2; Р 11, Тема 11.2; ПМ Р1	- Кейс-задание; - Старт-задание; - Фронтальный опрос; - Задание-исследование; - Задание-эксперимент; - Тест-задание; - Ситуационные задачи - Выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 9, Тема 9.1; 9.2; 9.3 Р 11, Темы: 11.2; 11.3; ПМ Р1	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 1, Темы: 1.1; 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 5, Тема 5.2; Р 8, Тема 8.1; Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Тема 11.1; ПМ Р1; Р3	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 4, Тема 4.2; Р 5, Тема 5.1; Р 7, Темы: 7.1; 7.3; Р 8, Темы: 8.1; 8.2; 8.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.1; ПМ Р1; Р3	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Темы: 1.1; 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.1; Р 4, Тема 4.1; Р 5, Темы: 5.1; 5.2; Р 7, Темы: 7.1; 7.2; 7.3; Р 8, Темы: 8.2; 8.3; Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.1; 11.2; ПМ Р1; Р2; Р3	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 1, Тема 1.1; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Темы: 3.1; 3.2; Р 4, Темы: 4.1; 4.2; Р 6, Темы: 6.1; 6.2; Р 8, Темы: 8.2; 8.3; Р 11, Темы: 11.1; 11.3 ПМ Р1	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Р 1, Тема 1.1; Р 6, Тема 6.1; Р 7, Темы: 7.1; 7.2; 7.3; Р 8, Темы: 8.2; 8.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.2; 11.3 ПМ Р2; Р3	
ПК 2.3 Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.	ПМ: Р1, Р2, Р3	

Приложение 2.15
к ОПОП-П по специальности

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и электрического оборудования
(по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД. 14 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ**

2026 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	269
1. Общая характеристика	270
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	270
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	270
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	274
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	274
2.2. Содержание дисциплины	274
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	276
3.1. Материально-техническое обеспечение	276
3.2. Учебно-методическое обеспечение	276
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	279

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД. 15 Индивидуальный проект

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Индивидуальный проект»: создание условий для решения студентами профессиональных задач и применения полученных знаний в будущей трудовой деятельности

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

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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	выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения профессиональной деятельности	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	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 современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и	планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

	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	финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	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	осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и электрического оборудования (по отраслям) применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и электрического оборудования (по отраслям) стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и электрического оборудования (по отраслям) организовывать профессиональную	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических	содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

	деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	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	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 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и электрического оборудования (по отраслям)	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и электрического оборудования (по отраслям) средства профилактики перенапряжения	использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 5.4. Управлять информацией и данными	искать нужные источники информации и данные анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач	прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы для моделирования технологических процессов	управления информацией и данными

1. 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	32	32
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	2	-
Всего	32	32

2.2. Тематический план и содержание учебной 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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Проектная деятельность.		14/14	
Тема 1.1. Основы проектной деятельности.	Содержание	4	
	Образование, научное познание, научная деятельность. Проект. Структура и виды проектов. Этапы работы над проектом. Методы сбора информации.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическая работа 1. Методы сбора информации.	2	ПК 5.4 ОК 01
	2. Практическая работа 2. Выбор информационных источников. Оформление библиографического списка.	2	
Тема 1.2. Реферат как научная работа.	Содержание	6	
	Правила оформления реферата.		ПК 5.4 ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическая работа 3. Оформление реферата.	2	
	2. Практическая работа 4. Оформление реферата.	2	
Тема 1.3. Презентация как форма представления работы.	Содержание	4	
	Значение презентации. Правила оформления презентации.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическая работа 6. Правила оформления презентации к реферату.	2	ПК 5.4 ОК 01 ОК 02
	2. Практическая работа 7. Подготовка презентации (в форме практической подготовки).	2	
Раздел 2. Индивидуальное проектирование.		14/14	
Тема 2.1. Выполнение индивидуального проекта.	Содержание	14	
	Выполнение индивидуального проекта.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	14	
	1. Практическая работа 8. Оформление титульного листа и списка использованной литературы.	2	ПК 5.4 ОК 01 ОК 02
	2. Практическая работа 9. Оформление введения, обоснование актуальности темы.	2	
	3. Практическая работа 10. Выполнение индивидуального проекта.	2	
	4. Практическая работа 11. Выполнение индивидуального проекта.	2	
	5. Практическая работа 12. Выполнение индивидуального проекта.	2	
	6. Практическая работа 13. Выполнение индивидуального проекта.	2	
	7. Практическая работа 14. Презентация к индивидуальному проекту.	2	
	8. Практическая работа 15. Подготовка доклада для защиты индивидуального проекта (в форме практической подготовки)		
Промежуточная аттестация (зачет)		2	
Практическая работа 16. Защита индивидуального проекта (в форме практической подготовки)			
Всего:		32	

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы общеобразовательных дисциплин должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информатика и информационные технологии», оснащенный в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и электрического оборудования (по отраслям).

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 издания

1. Виноградова Н.А., Микляева Н.В. Научно-исследовательская работа студента: Технология написания и оформления доклада, реферата, курсовой и выпускной квалификационной работы: учебное пособие для СПО.- М.: ИЦ «Академия», 2019

3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://psystudy.ru/> - электронный научный журнал
2. <http://studentam.net/> - электронная библиотека учебников
3. <http://www.gumer.info/> - библиотека

3.2.3. Дополнительные источники

1. Гин, С. И. Проект или исследование? / С. И. Гин // Пачатковая школа. – 2010. – № 6. – С. 49–51
2. Гурман С.М. Оформление учебных текстовых документов: Методические указания / С.М. Гурман, В.И. Семёнов. – Богданович, 2019
3. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся. – М.: АРКТИ, 2012.
4. Шурыгина А.Г., Носова Н.В. Программа учебных модулей «Основы проектной деятельности» для учащихся основной школы разработанным А.Г. Шурыгиной и Н.В. Носовой. – Киров: Кировский ИПК и ПРО, 2014
5. Щербакова С.Г. Организация проектной деятельности в образовательном учреждении. Издательско-торговый дом «Корифей» - Волгоград, 2017.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знать основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Знать приемы структурирования информации. Знать порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	<i>80%-100% выполнения заданий – «5»</i> «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей; <i>60%-79% выполнения заданий – «4»</i> «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки; <i>50%-59% выполнения заданий – «3»</i> «3» ставится при безошибочном выполнении 2/3 от объема предложенных заданий; <i>31%-49% выполнения заданий – «2»</i> «2» ставится, если допущены существенные обучающийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала); <i>0-31% выполнения заданий – «1»</i> «1» - отказ от выполнения учебных обязанностей.	Практические работы Кейс-задачи Проекты
Умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Умение определять задачи для поиска информации. Умение использовать современное программное обеспечение.	<i>80%-100% выполнения заданий – «5»</i> «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей; <i>60%-79% выполнения заданий – «4»</i> «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки; <i>50%-59% выполнения заданий – «3»</i> «3» ставится при безошибочном выполнении 2/3 от объема предложенных заданий; <i>31%-49% выполнения заданий – «2»</i> «2» ставится, если допущены существенные обучающийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала); <i>0-31% выполнения заданий – «1»</i> «1» - отказ от выполнения учебных обязанностей.	Практические работы Кейс-задачи Проекты

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

к ОПОП по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки))

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

Оглавление

«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»	2
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	13
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	23
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»	33
«СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»	Error! Bookmark not defined.
«СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»	9
«ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ»	17
«ОП.02 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»	24
«ОП.03 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»	33
«ОП.04 ДОПУСКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»	41

2026 г.

Рабочая программа дисциплины

«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	Error! Bookmark not defined.
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	Error! Bookmark not defined.
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	Error! Bookmark not defined.
2.2. Примерное содержание дисциплины	Error! Bookmark not defined.
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
3.1. Материально-техническое обеспечение	9
3.2. Учебно-методическое обеспечение	9
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.01 История России»: формирование представлений об истории России, как истории Отечества, ее основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям. Дисциплина имеет также историко-просветительскую направленность, формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

Дисциплина «СГ.01 История России» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	– ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в Российской Федерации; – выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; – пользоваться историческими источниками, научной и учебной литературой, средствами ИКТ; – устанавливать причинно-следственные связи между историческими явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений; – представлять результаты изучения исторического материала в различных формах (конспекта, таблицы, графика и т.д.).	– основные направления развития Российской Федерации на рубеже веков (XX и XXI вв.) и в настоящее время; – сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв. и в настоящее время; – о роли науки и культуры в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.

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	36	-
Курсовой проект (работа)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	2	-
Всего	36	-

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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. «Россия – великая наша держава»	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	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	2	
Тема 2. Александр Невский как спаситель Руси	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Любечский съезд. Выбор союзников Даниилом Галицким. Александр Невский. Невская битва и Ледовое побоище. Столкновение двух христианских течений: православие и католичество. Русь и Орда. Отношения Александра Невского с Ордой	2	
Тема 3. Смута и её преодоление	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	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	
Тема 4. «Волим под царя восточного, православного»	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	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Взаимодействие Петра I с европейскими державами (Северная война, Прутский поход). Формирование нового курса развития России: западноориентированный подход. Россия – империя. Социальные, экономические и политические изменения в стране. Строительство великой империи: цена и результаты	2	
Тема 6. «Отторженная возвратих»	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Просвещённый абсолютизм в России. Положение Российской империи в мировом порядке: русско-турецкие войны (присоединение Крыма), разделы Речи Посполитой. Расцвет культуры Российской империи и её значение в мире. Строительство городов в Северном Причерноморье	2	
Тема 7. Крымская война – «Пиррова победа Европы»	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	«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	
Тема 8. Гибель империи	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06

	Первая русская революция 1905-1907 гг. Первая мировая война и её значение для российской истории: причины, предпосылки, ход военных действий (Брусиловский прорыв), расстановка сил. Февральская революция и Брестский мир. Октябрь 1917 г. как реакция на происходящие события: причины и ход Октябрьской революции. Гражданская война	2	
Тема 9. От великих потрясений к Великой победе	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Новая экономическая политика. Антирелигиозная компания. Индустриализация. Коллективизация и ее последствия. Патриотический поворот в идеологии советской власти и его выражение в Великой Отечественной Войне	2	
Тема 10. «Вставай, страна огромная»	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Причины и предпосылки Второй мировой войны. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа в годы Отечественной Войны. Фронт и тыл. Защитники Родины и пособники нацистов. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа.	2	
Тема 11. В буднях великих строек	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Геополитические результаты Великой Отечественной войны. Экономика и общество СССР после Победы. Пути восстановления экономики – процессы и дискуссии. Экономическая модель послевоенного СССР, идеи социалистической автаркии. Продолжение и последующее сворачивание патриотического курса в идеологии. Атомный проект и создание советского ВПК. План преобразования природы	2	
Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Идеология и действующие лица «перестройки». Россия и страны СНГ в 1990-е годы. Кризис экономики – цена реформ. Безработица и криминализация общества. Пропаганда деструктивных идеологий среди молодёжи. Олигархизация. Конфликты на Северном Кавказе. Положение национальных меньшинств в новообразованном государстве	2	
Тема 13. Россия. XXI век	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	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	
Тема 14. История антироссийской пропаганды	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	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	2	
Тема 15. Слава русского оружия	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	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.	2	

	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	
Тема 16. Россия в деле	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков	2	
Промежуточная аттестация (другая форма контроля)		2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты Социально-гуманитарных дисциплин, оснащенные 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. Артемов, В. В. История (для всех специальностей СПО): учебное издание / Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. - Москва: Академия, 2022. - 256 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-library.ru> - Текст: электронный
2. Даудов, А. Х. 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.-Петерб. ун-та, 2019. - 368 с. - ISBN 978-5-288-05973-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1081437>
3. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 419 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17067-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532334>
4. Кириллов, В. В. История России : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 612 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17264-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537297>
5. Крамаренко, Р. А. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. А. Крамаренко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09199-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514547>
6. Степанова, Л. Г. История России. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Г. Степанова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 231 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10705-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517102>
7. Чураков, Д. О. 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, 2026. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537298>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: – основные периоды истории Российского государства, ключевые социально-экономические процессы, а также даты важнейших событий отечественной истории; – имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале XXI века; – ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров;	Демонстрация умения ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире. Демонстрирование 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. Сформированность умений определять задачи поиска исторической информации. Демонстрация умения определять необходимые источники информации. Демонстрация умения структурировать получаемую информацию.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).

– основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в общемировом пространстве; – основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; – Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции; – Февральская революция 1917 года. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика «военного коммунизма». Общество, культура в годы революций и Гражданской войны; – Нэп. Образование СССР. СССР в годы нэпа. «Великий перелом». Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые Пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление обороноспособности; – Великая Отечественная война 1941-1945 годы: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе; – СССР в 1945-1991 годы. Экономическое развитие и реформы. Политическая система «развитого социализма». Развитие науки, образования, культуры. «Холодная война» и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза; Российская Федерация в 1992-2022 годы. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире. Умеет: – отражать понимание России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской	Демонстрация умения выделять наиболее значимое в перечне информации. Демонстрация умения оценивать практическую значимость результатов поиска и умения оформлять результаты поиска. Сформированность умения выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей. Демонстрация умения организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности. Демонстрация умения излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире. Демонстрирование умения осознавать личную ответственность за судьбу России. Демонстрация умения проявлять социальную активность и гражданскую зрелость. Демонстрирование умения применять средства информационных технологий для решения поставленных задач. Сформированность умения анализировать правовые и законодательные акты регионального значения.	

революции, Гражданской войны, Новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России); – анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; – составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; – выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; – осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, СМИ для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; – характеризовать места, участников, результаты важнейших исторических событий в истории Российского государства; – соотносить год с веком, устанавливать последовательность и длительность исторических событий; – давать оценку историческим		

событиям и обосновывать свою точку зрения с помощью исторических фактов и собственных аргументов; – применять исторические знания в учебной и внеучебной деятельности, в современном поликультурном, полиэтничном и многоконфессиональном обществе; демонстрировать патриотизм, гражданственность, уважение к своему Отечеству — многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества.		

Приложение 2.2
к ОПОП по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки))

Рабочая программа дисциплины

«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	Error! Bookmark not defined.
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	Error! Bookmark not defined.
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	Error! Bookmark not defined.
2.2. Примерное содержание дисциплины	Error! Bookmark not defined.
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
3.1. Материально-техническое обеспечение	9
3.2. Учебно-методическое обеспечение	9
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	9

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 «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»: совершенствование навыков и умений иноязычной коммуникации как инструмента решения профессиональных задач и осуществления продуктивного межкультурного общения.

Дисциплина «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; – вести диалог о своей специальности и о будущей профессиональной деятельности; – переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; – составлять деловую документацию на иностранном языке; – выполнять проектные задания на иностранном языке; – самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.	– лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; – правила речевого этикета, делового общения и ведения деловой корреспонденции на иностранном языке; – формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии.

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	36	34
Курсовой проект (работа)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	2	-
Всего	36	-

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
Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности		14/14	
Тема 1.1. Страна изучаемого языка, ее культура и обычаи	Государственное устройство Великобритании. Традиции и праздники Великобритании. Достопримечательности Великобритании. Система времен действительного залога в английском языке. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Артикль. Употребление артикля с именами собственными.		ОК 01, ОК 06, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.2
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 1. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Великобритания: география и государственное устройство» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	1	
	Практическое занятие № 2. Предпросмотровые вопросы по теме «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка». Просмотр учебных видео по теме «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	1	
Тема 1.2. Роль образования в современном мире	Система образование стран изучаемого языка. Система образования России. Согласование времен. Косвенная речь. Личные местоимения. Притяжательные местоимения. Вопросительные местоимения. Относительные местоимения.		ОК 01, ОК 06, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.2
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 3. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на фонетическую отработку и закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Групповое изучающее чтение текста по теме «Система образования Великобритании». Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения.	1	
	Практическое занятие № 4. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в США». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	1	
	Практическое занятие № 5. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в России». Просмотровое чтение текстов по теме «Система образования в России». Ответы на вопросы по тексту. Составление диалогов по теме «Иностранный студент поступает в учебное заведение в России».	1	
	Практическое занятие № 6. Круглый стол с обсуждением заранее подготовленных групповых сообщений на базе полученного материала видео и текстов предыдущих практических занятий по темам: «Сравнение среднего профессионального образования в России и Великобритании (США)»; «Роль образования в жизни»; «Важность получения образования» (темы распределяются на практическом занятии №6 на каждую рабочую группу в аудитории)	1	
Тема 1.3. Значение иностранного языка в освоении профессии	География английского языка. Английский язык в карьере. Степени сравнения прилагательных и наречий. Повторение пройденного ранее грамматического материала.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 7. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Предтекстовая фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-	1	

		грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Изучающее чтение текста по теме «Английский язык в современном мире». Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		ОК 01, ОК 06, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.2
		Практическое занятие № 8. Просмотровое чтение текста по теме «Я и моя профессия». Беседа с использованием дискуссионных вопросов по теме «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии».	1	
Тема № 1.4. Основы делового общения		Светская беседа (Small talk). Деловой звонок. Деловая переписка. Страдательный залог. Неопределенные и отрицательные местоимения.		ОК 01, ОК 06, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.2
		В том числе практических занятий	2	
		Практическое занятие № 9. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Светская беседа (Small talk)» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Обсуждение особенностей светской беседы, тематики. Составление диалогов-моделей «Беседа с иностранным партнером».	1	
		Практическое занятие № 10. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего просмотра видео. Просмотр видео по теме «составление деловых писем». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео) Составление деловых писем на основе просмотренного материала.	1	
Тема 1.5. Рынок трудоустройство и карьера		Резюме. Прохождение собеседования. Страдательный залог. Числительные. Повторение пройденного ранее грамматического материала.		ОК 01, ОК 06, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.2
		В том числе практических занятий	4	
		Практическое занятие № 11. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	1	
		Практическое занятие № 12. Просмотр видео/ прослушивание аудиоматериала по теме «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование». Ответы на вопросы по просмотренному видео / прослушанному аудиоматериалу (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	1	
		Практическое занятие № 13. Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу. Составление резюме и портфолио для работодателя.	1	
		Практическое занятие № 14. Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Личная встреча с работодателем», «Беседа претендента на вакансию по телефону», «Переписка в интернете»	1	
Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир			2/2	
Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки		Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века. Посещение отраслевой выставки. Придаточные предложения условия (1-2 тип).		ОК 01, ОК 06, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.2
		В том числе практических занятий	2	
		Практическое занятие № 15. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	1	
		Практическое занятие № 16. Предпросмотровые вопросы по теме «Отраслевая выставка». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	1	
Раздел 3. Мировой чемпионат профессионального мастерства (World Skills International)			2/2	

Тема № 3.1. Чемпионаты World Skills International: от прошлого к настоящему	История чемпионата. Требования чемпионата. Участие. Придаточные предложения условия (1,2, 3 тип). Повторение пройденного ранее грамматического материала.		ОК 01, ОК 06, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.2
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 17. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «История чемпионата World Skills International» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	1	
	Практическое занятие № 18. Изучающее чтение технической документацией конкурсов World Skills (определение тематики и назначения текста; знакомство со структурой документов; поиск в тексте запрашиваемой информации, угадывание значения незнакомых слов по контексту)	1	
Раздел 4. Профессиональное содержание		12/12	
Тема № 4.1. Чертежи и техническая документация	Техническое бюро. Технологические карты. Чертежи. Придаточные предложения условия (Mixed conditionals, предложения с “I wish”). Повторение пройденного ранее грамматического материала.		ОК 01, ОК 06, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.2
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 19. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техническое бюро» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	1	
	Практическое занятие № 20. Групповое изучающее чтение технологических карт. Выполнение тренировочных лексических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики.	1	
Тема № 4.2. Инструменты, оборудование и станки	Работа мастерской /цеха. Неличные формы глагола (Infinitive).		ОК 01, ОК 06, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.2
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 21. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Инструменты, оборудование, станки» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	1	
	Практическое занятие 22. Просмотровое чтение текстов по теме «Инструменты, оборудование, станки». Ответы на вопросы.	1	
Тема 4.3. Техника безопасности и охрана труда	«Техника безопасности и охрана труда на производстве». World Skills International Health and Safety documentation. Неличные формы глагола (Gerund).		ОК 01, ОК 06, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.2
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 23. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техника безопасности и охрана труда» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	1	
	Практическое занятие № 24. Просмотр видео по теме «Техника безопасности на производстве». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	1	
	Практическое занятие № 25. Поисковое чтение документации «World Skills International Health and Safety documentation» для ответа на заранее предложенные вопросы и упражнения.	1	
	Практическое занятие № 26. «Safety first /Безопасность превыше всего». Дискуссия по требованиям техники безопасности на мировых чемпионатах WorldSkills International по профессиональным компетенциям	1	
Тема 4.4.	Профессиональные стандарты. Стандарты производства. Неличные формы глагола (Participles).		

Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций	В том числе практических занятий		4	ОК 01, ОК 06, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.2
	Практическое занятие № 27. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Стандарты в производстве» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		2	
	Практическое занятие № 28. Просмотр видео по теме «Проблемы на производстве». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом). Дискуссия по теме «Возможные нестандартные профессиональные ситуации и пути их решения» для подготовки к ролевой игре следующего практического занятия.		2	
Тема 4.5. Саморазвитие профессии	в	Роль самообразования и самосовершенствования в профессии. Неличные формы глагола. Повторение пройденного ранее грамматического материала.	4	ОК 01, ОК 06, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.2
		В том числе практических занятий		
		Практическое занятие № 29. Просмотровое чтение текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии.	2	
		Практическое занятие № 30. Групповое обсуждение – дискуссия «Если я буду участвовать в чемпионате «Молодые профессионалы» (WorldSkills International)	2	
Промежуточная аттестация (другая форма контроля)			2	
Всего:			36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет(ы) «Иностранного языка», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по профессии 15.01. 05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

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 издания

1. Байдинова Н. Л., Давиденко Е. С. Английский язык для технических направлений (B1–B2). Учебное пособие для СПО.- М.: Юрайт, 2023

2. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык + аудиозаписи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 441 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00804-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489640>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Кутепова, М. М. Английский язык для химиков: The World of Chemistry : учебник / М. М. Кутепова. – Москва : КДУ, 2013. - 256 с.

2. Кутепова, М. М. Английский язык для химиков: The World of Chemistry: рабочая тетрадь студента: учебно-методический комплекс / М.М. Кутепова. – Москва: КДУ, 2013. - 160 с.

3. Петровская, Т. С., Рыманова И. Е., Макаровских А. В. – Английский язык для химиков: учебное пособие для среднего профессионального образования/ Т. С. Петровская, И. Е. Рыманова, А. В. Макаровских. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2019.— 163с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Виртуальный практикум: Engineering Mandatory Units=Основы инженерных знаний — URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5412/469259/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знать: – лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; – правила речевого этикета, делового общения и ведения деловой корреспонденции на иностранном языке; – формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии.	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. «хорошо»: обучающийся показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на	Текущий контроль: экспертная оценка правильности составления диалогов, ответов на заданную тему, терминологический диктант; тестирование; устный опрос; аудирование; проектные задания; контрольный перевод; защита творческих работ. Промежуточная аттестация

	дополнительные вопросы; умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет пробелы в усвоении материала, материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки, обучающийся допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений, не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	
Уметь: – общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; – вести диалог о своей специальности и о будущей профессиональной деятельности; – переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; – составлять деловую документацию на иностранном языке; – выполнять проектные задания на иностранном языке; – самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное понимание всего объема программного материала для демонстрации конкретных умений; «хорошо»: обучающийся показывает понимание всего изученного программного материала, однако допускает незначительные ошибки и недочёты при демонстрации умений, но может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет проблемы при демонстрации умений, может исправить ошибки только при помощи преподавателя; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил основное содержание материала, не может продемонстрировать конкретные умения или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	Текущий контроль: экспертная оценка правильности составления диалогов, ответов на заданную тему, терминологический диктант; тестирование; устный опрос; аудирование; проектные задания; контрольный перевод; защита творческих работ. Промежуточная аттестация

Рабочая программа дисциплины

«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	Error! Bookmark not defined.
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	Error! Bookmark not defined.
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	Error! Bookmark not defined.
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Примерное содержание дисциплины	Error! Bookmark not defined.
2.3. Курсовой проект (работа).....	Error! Bookmark not defined.
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	Error! Bookmark not defined.
3.1. Материально-техническое обеспечение	Error! Bookmark not defined.
3.2. Учебно-методическое обеспечение	Error! Bookmark not defined.
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	Error! Bookmark not defined.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»: формирование общей культуры безопасности, направленной на сохранение жизни и здоровья в повседневной жизни, в экстремальных и чрезвычайных ситуациях и профессиональной деятельности, воспитание сознательного и ответственного отношения к вопросам личной и государственной безопасности.

Дисциплина «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.3 ОПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 01	распознавать в профессиональном и социальном контексте задачи и/или проблемы, относящиеся к кругу задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; анализировать задачу и и/или проблемы, относящиеся к предметной области безопасности жизнедеятельности, и выделять составные части подобных задач и/или проблем; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; составлять план действий, определять ресурсы, прогнозировать результаты реализации составленного плана поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; владеть способностью принимать решения по целесообразным действиям в ЧС; владеть методами защиты от вредных и опасных факторов ЧС, защиты человека и среды обитания от негативного воздействия при ЧС; приемы действий по гражданской обороне и в ЧС. оценивать результат и последствия своих действий по решению задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС. Владеть знаниями основ обеспечения военной безопасности государства (для юношей). Владеть знаниями основ медицинских знаний (для девушек)	актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; основные источники информации и ресурсы для решения задач обеспечения безопасности жизнедеятельности в профессиональном и социальном контекстах: принципы, правила и требования безопасного поведения, защиты от опасностей при осуществлении профессиональной деятельности и в ЧС; физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; алгоритмы и приемы защиты человека и среды обитания от негативного воздействия при ЧС; алгоритмы и приемы действий по гражданской обороне и в ЧС; основы обеспечения военной безопасности государства (для юношей). основы медицинских знаний (для девушек)
ОК 02	определять задачи для поиска информации, содержащей актуальные сведения о безопасности жизнедеятельности; определять необходимые источники информации согласно номенклатуре информационных источников, применяемых в сфере безопасности жизнедеятельности; применять приемы структурирования информации для создания устных и письменных сообщений, электронного	номенклатуру информационных источников, применяемых в сфере безопасности жизнедеятельности: нормативно-правовые акты федерального, регионального, локального уровней, регулирующие деятельность в сфере безопасности жизнедеятельности, основы контроля и управления в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;

	контента и т.п. в процессе освоения информации о безопасности жизнедеятельности; применять ИКТ и цифровые инструменты для решения задач, связанных с профессиональным контекстом обеспечения безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; использовать современное программное обеспечение, различные цифровые средства для получения информации, позволяющей: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; принимать решения по целесообразным действиям в ЧС; распознавать жизненные нарушения при неотложных состояниях и травмах	приемы структурирования информации, содержащей актуальные научные сведения о безопасности жизнедеятельности, и форматы оформления (устное сообщение, письменное сообщение, электронный контент и т.п.) данной информации; порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды и взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко- и природоохранной среды осуществления профессиональной деятельности;	психологические основы деятельности трудового коллектива, психологические особенности личности в сфере трудовой деятельности, актуальные для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; основы проектной деятельности в коллективе и команде по решению задач минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте на основе принципов эффективного взаимодействия по созданию человеко- и природоохранной среды осуществления профессиональной деятельности
ОК 07	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях, соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; содействовать практическому осуществлению идеи бережливого производства за счет минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте	порядок действий в чрезвычайных ситуациях, нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте и опасность нарушения норм безопасности жизнедеятельности для реализации идеи бережливого производства

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	36	20
Теоретические занятия	18	
Лабораторные и практические занятия	18	
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	2	-
Всего	36	-

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
Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях		8	
Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	Содержание учебного материала	2	ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Цели и задачи изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природозащитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях. Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики. Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте	2	
Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях	Содержание учебного материала	6	ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций. Действия населения по сигналам гражданской обороны Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	2	
	Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны	2	
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки		26	ОК 05, ОК 06, ОК 07
Модуль «Основы военной службы» (для юношей)»		26	ОК 05, ОК 06, ОК 07
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	Содержание учебного материала	2	ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Россия в современном мире, оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение её военной безопасности. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск, история их создания, их основные задачи. Руководство и управление Вооруженными Силами. Организация обороны Российской Федерации	2	
Тема 2.2. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	Содержание учебного материала	4	ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение. Правовой статус военнослужащих. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу. Обязательная и добровольная	2	

	подготовка граждан к военной службе. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву, по контракту. Альтернативная гражданская служба. Ответственность военнослужащих. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации		
	В том числе практических занятий	2	
	Самоподготовка будущего призванного к осуществлению военной деятельности	2	
Тема 2.3. Основы строевой и физической подготовки	Содержание учебного материала	4	ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Строевая подготовка: строи и управление ими, строевые приемы и движение без оружия, строевые приемы и движение с оружием, выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях. Цель и задачи физической подготовки, содержание, средства физической подготовки. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков. Основные формы проведения физической подготовки: учебные занятия, утренняя физическая зарядка, попутные физические тренировки	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Строевая и физическая подготовка	2	
Тема 2.4. Основы огневой подготовки	Содержание учебного материала	4	ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Понятие «огневая подготовка». Требования к организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания. Материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Отработка начальных навыков обращения с оружием	2	
Тема 2.5. Основы тактической подготовки	Содержание учебного материала	2	ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление, задачи и способы	2	
Тема 2.6. Основы военной топографии	Содержание учебного материала	2	ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные её разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности. Типы укрытий на разных типах местности (горная, степь, лес и т.д.)	2	
Тема 2.7. Основы инженерной подготовки	Содержание учебного материала	2	ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка. Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение	2	
Тема 2.8. Основы военно-медицинской подготовки. Тактическая медицина	Содержание учебного материала	4	ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Виды боевых ранений и опасность их получения. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях, в т.ч. боевых ранений. Условные зоны оказания первой помощи: характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в каждой зоне.	2	
	В том числе практических занятий	2	

	Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	2	
Тема 2.9. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	Содержание учебного материала	2	ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество.	2	
Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)		26	
Тема 2.1. Общие правила оказания первой помощи	Содержание учебного материала	12	ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов.	2	
	Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи.	2	
	Первая доврачебная помощь при различных повреждениях и состояниях организма. Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях	2	
	В том числе практических занятий	6	
	Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	2	
	Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца)	1	
	Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела	1	
	Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур	1	
	Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, при отравлениях	1	
Тема 2.2. Профилактика инфекционных заболеваний	Содержание учебного материала	8	ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний. Естественный микробный фон кожи. Патогенные микроорганизмы. Бессимптомная латентная инфекция. Инфекционные заболевания и бактерионосительство. Периоды протекания инфекционных заболеваний. Воздушно-капельные инфекции.	2	
	Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами. Определение понятия «иммунитет». Виды и подвиды иммунитета. Антигены и антитела.	2	
	Формы приобретенного иммунитета. Иммунитет и восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Методы иммунопрофилактики. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Правила госпитализации инфекционных больных	2	
Тема 2.3. Обеспечение здорового образа жизни	Содержание учебного материала	6	ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Здоровье и факторы его формирования.	2	
	Здоровый образ жизни и его составляющие. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье	2	
	Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах	2	
Промежуточная аттестация (другая форма контроля)		2	

Bcero:	36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Основы безопасности жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.1 образовательной программы.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 350 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9962-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472009>

2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9964-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492045>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Портал ГАРАНТ.РУ (Garant.ru): информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.garant.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знать: - основные нормативные правовые акты, регулирующие сферу безопасности жизнедеятельности на территории Российской Федерации; - общие понятия, определения, сущность и содержание Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций; - наиболее характерные для современного мира чрезвычайные ситуации природного характера, их причины, поражающие факторы и возможные последствия; - основные характеристики техногенных опасностей и угроз, их причины, поражающие факторы и возможные последствия; - наиболее характерные для современного мира чрезвычайные ситуации социального характера, их причины, поражающие факторы и возможные последствия. Для юношей: - основы военной службы и обороны государства; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке. Для девушек: - общие характеристики поражений организма человека от воздействия опасных факторов; - классификация и общие признаки инфекционных заболеваний; - основы здорового образа жизни.	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. «хорошо»: обучающийся показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы; умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутриспредметные связи. «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет пробелы в усвоении материала, материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки, обучающийся допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений, не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в	Текущий контроль: экспертная оценка выполнения практических работ. Промежуточная аттестация

	пределах поставленных вопросов или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить. «отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное понимание всего объёма программного материала для демонстрации конкретных умений; «хорошо»: обучающийся показывает понимание всего изученного программного материала, однако допускает незначительные ошибки и недочёты при демонстрации умений, но может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет проблемы при демонстрации умений, может исправить ошибки только при помощи преподавателя; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил основное содержание материала, не может продемонстрировать конкретные умения или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	
Уметь: – использовать теоретические знания для определения рисков, опасностей, угроз безопасности жизнедеятельности; – анализировать и характеризовать происхождение основных опасностей и угроз безопасности жизнедеятельности; – применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера. Для юношей: – владеть общей физической и строевой подготовкой; – пользоваться знаниями в области обязательной подготовки граждан к военной службе; – применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы. Для девушек: – оказывать первую медицинскую помощь в различных ситуациях; – осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; – оценивать состояние пострадавшего; проводить анализ состояния здоровья на основе характеристик образа жизни.	отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное понимание всего объёма программного материала для демонстрации конкретных умений; «хорошо»: обучающийся показывает понимание всего изученного программного материала, однако допускает незначительные ошибки и недочёты при демонстрации умений, но может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет проблемы при демонстрации умений, может исправить ошибки только при помощи преподавателя; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил основное содержание материала, не может продемонстрировать конкретные умения или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	Текущий контроль: экспертная оценка выполнения практических работ. Промежуточная аттестация

Рабочая программа дисциплины
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	Error! Bookmark not defined.
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	Error! Bookmark not defined.
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	Error! Bookmark not defined.
2.2. Примерное содержание дисциплины	Error! Bookmark not defined.
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	9
3.1. Материально-техническое обеспечение	9
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	9
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.04 Физическая культура»: формирование физической культуры личности, наличие которой обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни, в систематическое физическое самосовершенствование.

Дисциплина «СГ.04 Физическая культура» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности
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 специальности	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

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	32	30
Курсовой проект (работа)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	4	-
Всего	36	30

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
Раздел 1. Теоретические основы физической культуры и формирование ЗОЖ		2/-	
Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов	Содержание учебного материала Физическая культура и личность профессионала, взаимосвязь с получаемой профессией. Значение двигательной активности для организма. Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура» Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание. Самоконтроль, его методы, показатели и критерии оценки. Разработка дневника самоконтроля Прикладная значимость рекомендованных видов спорта, специальных комплексов упражнений. Необходимые меры безопасности и сохранения здоровья. Знакомство с комплексом ГТО и выбор дополнительных видов спорта для сдачи нормативов комплекса ГТО В том числе практических занятий	2 - -	ОК 04 ОК 08 ПК 2.2
Раздел 2. Практические основы формирования физической культуры личности		30	
Тема 2.1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка	Содержание учебного материала В том числе практических занятий Практическое занятие № 1. Техника безопасности по лёгкой атлетике. Обучение технике низкого, высокого старта. Обучение прыжку в длину с места, с разбега, тройному прыжку Практическое занятие № 2. Обучение технике бега на короткие дистанции. Развитие быстроты. Разучивание специальных упражнений легкоатлетов Практическое занятие № 3. Обучение технике стартового разгона и финиширования. Бег 30, 60, 100 метров Практическое занятие № 4. Скоростно-силовая подготовка. Длительный бег. Развитие выносливости. Кроссовый бег 1000 метров	4 4 1 1 1 1	
Тема 2.2. Профессионально-прикладная физическая подготовка	Содержание учебного материала В том числе практических занятий Практическое занятие № 5. Выполнение комплекса упражнений гигиенической утренней гимнастики с учетом профессиональных особенностей труда Практическое занятие № 6. Выполнение комплекса упражнений (вводного, для проведения физкультурной паузы, физкультурной минуты, физкультурного отдыха) Практическое занятие № 7. Выполнение комплекса упражнений, направленных на развитие профессионально значимых физических качеств, прикладных двигательных умений и навыков Практическое занятие № 8. Выбор дополнительных видов спорта для сдачи нормативов комплекса ГТО и сдача нормативов комплекса ГТО в зависимости от возрастных требований и ступени	8 8 2 2 2 2	ОК 04 ОК 08
Тема 2.3. Гимнастика	Содержание учебного материала В том числе практических занятий Практическое занятие № 9. Техника безопасности на занятии по гимнастике Практическое занятие № 10. Общеразвивающие упражнения Практическое занятие № 11. Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний	6 6 1 1 1	

	Практическое занятие № 12. Комплексы упражнений вводной и производственной гимнастики	1	ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие № 13. Упражнения для коррекции нарушений осанки	1	
	Практическое занятие № 14. Выполнение комплекса, состоящего из гимнастических элементов	1	
Тема 2.4. Волейбол	Содержание учебного материала:	6	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 15. Техника безопасности на занятиях по волейболу. Обучение верхней, нижней передаче.	1	
	Практическое занятие № 16. Обучение техническим и тактическим действиям	1	
	Практическое занятие № 17. Обучение стойке волейболиста, верхней подаче.	1	
	Практическое занятие № 18. Обучение нападающему удару	1	
	Практическое занятие № 19. Обучение блокированию. Двусторонняя игра	1	
	Практическое занятие № 20. Скоростно-силовая подготовка. Прыжковые упражнения. Подвижные игры с элементами волейбола	1	
Тема 2.5. Баскетбол	Содержание учебного материала	6	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 21. Техника безопасности на занятии по баскетболу. Правила игры. Обучение передвижениям в нападении и защите, техника ведения мяча	1	
	Практическое занятие № 22. Обучение технике броска мяча в корзину	1	
	Практическое занятие № 23. Прием техники защиты — перехват, приемы, применяемые против броска, накрывание	1	
	Практическое занятие № 24. Совершенствование тактических и технических действий в игре	1	
	Практическое занятие № 25. Обучение тактике нападения, тактике защиты	1	
	Практическое занятие № 26. Эстафеты с баскетбольными мячами	1	
Промежуточная аттестация		4	
Зачет за 1 семестр		2	
Дифференцированный зачет		2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет(ы) «Спортивный зал», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по профессии.

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 издания:

1. Лях В.И. Физическая культура 10-11 класс. - М.: «Просвещение», 2023

3.2.2. Основные электронные издания:

1. Элективные курсы по физической культуре. Практическая подготовка : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Зайцев, В. Ф. Зайцева, С. Я. Луценко, Э. В. Мануйленко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 227 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13379-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496336>

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Собянин Ф. И. Физическая культура. Учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений. М.: Феникс, 2020. 221 с.

2. Ягодин В. В. Физическая культура. Основы спортивной этики. М.: Юрайт, 2019. 114 с.

3. Литош Н. Л. Адаптивная физическая культура для детей с нарушениями в развитии. Психолого-педагогическое сопровождение. М.: Юрайт, 2020. 170 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знать: - о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - об истории и достижениях в профессиональном спорте; основы здорового образа жизни.	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. «хорошо»: обучающийся показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы; умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутриспредметные связи. «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет пробелы в усвоении материала, материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки, обучающийся допустил ошибки и неточности в	Текущий контроль: регулярное наблюдение за правильностью и эффективностью выполнения физических упражнений; оценка использования методов самоконтроля за показателями здоровья (пульс, антропометрические показатели и т.д.); оценка индивидуальных возможностей при занятиях физической культурой. Промежуточная аттестация

	использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений, не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	
Уметь: – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное понимание всего объема программного материала для демонстрации конкретных умений; «хорошо»: обучающийся показывает понимание всего изученного программного материала, однако допускает незначительные ошибки и недочёты при демонстрации умений, но может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет проблемы при демонстрации умений, может исправить ошибки только при помощи преподавателя; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил основное содержание материала, не может продемонстрировать конкретные умения или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	Текущий контроль: регулярное наблюдение за правильностью и эффективностью выполнения физических упражнений; оценка использования методов самоконтроля за показателями здоровья (пульс, антропометрические показатели и т.д.); оценка индивидуальных возможностей при занятиях физической культурой. Промежуточная аттестация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ. 05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

2026 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	257
1. Общая характеристик	258
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	258
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	258
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	259
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	259
2.2. Содержание дисциплины	260
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	264
3.1. Материально-техническое обеспечение	264
3.2. Учебно-методическое обеспечение	264
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	265

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.05 Основы финансовой грамотности

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы финансовой грамотности»: приобретение знаний о существующих в России финансовых институтах и финансовых продуктах, а также о способах получения информации об этих продуктах и институтах из различных источников;

развитие умения использовать полученную информацию в процессе принятия решений о сохранении и накоплении денежных средств семьи, при оценке финансовых рисков, при сравнении преимуществ и недостатков различных финансовых услуг в процессе выбора;

расширение представлений о таких способах повышения благосостояния, как инвестирование денежных средств, использование пенсионных фондов, создание собственного бизнеса.

Дисциплина «Основы финансовой грамотности» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

<i>Код ОК, ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать 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	выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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	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 современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования	планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

различных жизненных ситуациях	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	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	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	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	осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний	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	содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

	об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		

1. 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	36	14
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	2	-
Всего	36	-

2.2. Тематический план и содержание учебной 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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Деньги и операции с ними		8/4	
Тема 1.1. Деньги и платежи	Содержание	2	
	Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики. Денежная система. Покупательная способность денег. Инфляция. Основные риски, связанные с использованием денег. Возможности и ограничения использования иностранной валюты. Валютный курс. Платежи и расчеты. Поставщики платежных услуг. Платежные агенты. Платежные системы. Основные платежные инструменты: банковский счет, мобильный и интернет-банк, дебетовая, кредитная банковские карты, электронный кошелек. Риски при использовании различных платежных инструментов. Подтверждение расчетов	2	ОК 01 ОК 03
Тема 1.2. Покупки и цены. Безопасное использование денег	Содержание	2	
	Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге). Поставщики товаров и услуг. Агрегаторы и маркетплейсы. Цена товара. Дифференциация цен. Ценовая дискриминация. Программы лояльности (дисконтные карты, скидки, бонусы, кэшбек). Цены на товары и услуги. Варианты оплаты (разные виды денег; оплата в момент получения, предоплата, покупка в кредит, рассрочка, подписка). Роль рекламы и других способов продвижения товаров и услуг продавцами. Возврат товара после покупки. Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Персональные данные, их значение для безопасного использования денег. Основы безопасного пользования банкоматами. Безопасность денежных операций в цифровой среде. Техники социальной инженерии, включая фишинг, и способы защиты. Правила возмещения средств, несанкционированно списанных со счета.	2	ОК 03 ОК 04
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 1: «Влияние инфляции на финансовые возможности человека. Издержки проведения платежей разного вида».	2	ОК 03 ОК 04
	Практическое занятие № 2: «Выбор надежного интернет-магазина. Алгоритм безопасного использования платежных инструментов»	2	ОК 03 ОК 04
Раздел 2. Планирование и управление личными финансами		8/4	
Тема 2.1. Личный и семейный бюджет, финансовое планирование. Личные сбережения	Содержание	2	
	Постановка финансовых целей (краткосрочные и долгосрочные финансовые цели, принцип SMART, выбор способов и контроль достижения финансовой цели). Человеческий и финансовый капитал. Виды доходов и расходов. Принципы ведения личного и семейного бюджета. Цели сбережений. Изменение стоимости денег во времени. Основные формы сбережений: наличные деньги, банковские счета и их виды. Доходность банковских вкладов. Простые и сложные проценты. Влияние инфляции на процентный доход. Сейфовые ячейки. Риски для сбережений и пути их минимизации. Система страхования вкладов	2	ОК 03 ОК 04
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 3 «Безопасное использование сберегательных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Выбор банка и оценка доходности банковского вклада»	2	ОК 04 ОК 05
Тема 2.2. Кредиты и займы.	Содержание	2	
	Цели заимствований. Проценты по кредитам и займам. Неустойки. Регулирование процентов и неустоек. Основные	2	ОК 02

Безопасное управление личными финансами	инструменты заимствования. Банковский кредит. Принципы кредитования. Виды кредитов. Условия кредитования. Формы обеспечения возвратности кредита. Кредитный договор. Риски использования кредитов и займов и пути их минимизации. Страхование при кредитовании. Взыскание долгов. Кредитная история. Кредитные каникулы. Реструктуризация и рефинансирование кредита. Личное банкротство. Финансовая безопасность и цифровая среда в сфере личных финансов. Оптимизация личного и семейного бюджета с учетом обеспечения безопасности. Удаленное банковское обслуживание. Дистанционное управление личными финансами		ОК 03
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 4: «Безопасное использование кредитных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Выбор оптимальных условий заимствования. Выбор банка и банковского кредита. Анализ кредитной истории»	2	ОК 03 ОК 04
Раздел 3. Риск и доходность		8/2	
Тема 3.1. Инвестирование	Содержание	2	
	Цели и риски инвестирования. Ликвидность и доходность инвестиций. Взаимосвязь доходности и риска. Основные инвестиционные продукты и их базовые характеристики. Индивидуальный инвестиционный счет (ИИС). Формирование инвестиционного портфеля. Диверсификация. Мошенничество в сфере инвестиций, способы защиты от него. Особенности финансовых пирамид Стратегия инвестирования. Неквалифицированный инвестор и его возможности	2	ОК 02 ОК 03
Тема 3.2. Страхование	Содержание	2	
	Страхование как один из способов управления рисками. Виды страхования: личное страхование, имущественное страхование, страхование гражданской ответственности. Основные виды страховых продуктов. Безопасное использование страховых продуктов. Выбор добросовестного поставщика страховых услуг	2	ОК 04 ОК 05
Тема 3.3 Предпринимательство	Содержание	2	
	Роль предпринимательства в жизни человека и общества. Условия развития стартапов и малого бизнеса. Формы ведения предпринимательской деятельности и их основные характеристики. Возможные источники финансирования малого бизнеса	2	ОК 05 ОК 07
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 5: «Требования для открытия собственного бизнеса и алгоритм действий»	2	ОК 05 ОК 07
Раздел 4. Финансовая среда		8/4	
Тема 4.1. Финансовые взаимоотношения с государством	Содержание	2	
	Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики страны и личного благосостояния граждан. Налоги физических лиц. Налоговые вычеты и льготы. Пенсионная система России. Социальная поддержка граждан. Возможности инициативного бюджетирования.	2	ОК 04 ОК 05
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 6. «Применение налоговых вычетов. Расчет личных налогов и социальных взносов»	2	ОК 04 ОК 05
Тема 4.2. Защита прав граждан в финансовой сфере	Содержание	2	
	Основные права граждан в финансовой сфере и формы их защиты. Задачи и полномочия Банка России, других государственных органов в сфере защиты прав потребителей финансовых услуг. Досудебное и судебное урегулирование споров. Уполномоченный по правам потребителей финансовых услуг. Особенности защиты прав потребителей в цифровой среде.	2	ОК 03 ОК 05
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 7. «Типичные ситуации нарушения прав граждан в финансовой сфере»	2	ОК 03 ОК 05

Контрольная работа	2	
Промежуточная аттестация (итоговое занятие)	2	
Всего:	36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Основ финансовой грамотности», оснащенный в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по профессии.

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 издания

1. М. Р. Каджаева, С. В. Дубровская, А. Р. Елисеева Финансовая грамотность: учебное пособие для использования в образовательном процессе образовательных организаций, реализующих программы СПО в рамках получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования. Москва: Академия, 2022. – 288 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. www.cbr.ru Центральный Банк Российской Федерации
2. www.minfin.ru/ru Министерство финансов РФ
3. www.nalog.ru Федеральная налоговая служба www.nalog.ru
4. www.pfrf.ru Пенсионный фонд РФ
5. www.rospotrebnadzor.ru Роспотребнадзор
6. Цифровая образовательная среда СПО PROобразование:

3.2.3. Дополнительные источники

1. Методические рекомендации по включению основ финансовой грамотности в образовательные программы среднего профессионального образования – М. : Министерство образования и науки РФ ; Банк России, 2019. – 22 с.

2. Черданова, Л.Н. Основы экономики и предпринимательства: учебник для студ. учрежд. СПО / Л.Н. Черданова. – 15-е изд., стер. – М.: Академия, 2020. – 224 с. Учебные издания (включая электронные учебники)

Приложение 2.6
к ОПОП по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки))

Рабочая программа дисциплины

«СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	Error! Bookmark not defined.
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	Error! Bookmark not defined.
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	Error! Bookmark not defined.
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Примерное содержание дисциплины	Error! Bookmark not defined.
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	Error! Bookmark not defined.
3.1. Материально-техническое обеспечение	Error! Bookmark not defined.
3.2. Учебно-методическое обеспечение	Error! Bookmark not defined.
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	Error! Bookmark not defined.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.06 Основы бережливого производства»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.06 Основы бережливого производства»: формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов для решения задач профессиональной деятельности.

Дисциплина «СГ.05 Основы бережливого производства» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	– осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; – картировать поток создания ценностей; – применять методы и инструменты бережливого производства; – применять статистические методы анализа.	– основные понятия, историю возникновения, принципы, методы и инструменты бережливого производства; – основы картирования потока создания ценностей; – методы и инструменты бережливого производства; – статистические методы анализа.

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	16
Курсовой проект (работа)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	2	-
Всего	36	16

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад.ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация		12	
Тема 1.1 Основные понятия и методология бережливого производства	Содержание учебного материала	4	ОК 07
	Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства».	2	
	Предпосылки формирования концепции бережливого производства (БП). Принципы и концепция системы БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство».		
	Идеи бережливого производства в условиях современного рынка. В том числе практических занятий Практическое занятие № 1. «ФАБРИКА ПРОЦЕССОВ»	2	
Тема 1.2 Бережливый проект. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность	Содержание учебного материала	4	ОК 07
	Поток создания ценности. Принципы картирования процесса. Цели применения карт потоков. Виды картирования. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого состояния потока создания ценности. Карта идеального состояния потока создания ценности. Карта текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании.	2	
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 2. Выбор темы бережливого проекта для команды. Разработка паспорта проекта. Картирование потока создания ценностей по проекту в соответствии с профилем (направленностью) профессиональной деятельности в соответствии с предложенным алгоритмом.	2	
Тема 1.3 Методы решения проблем	Содержание учебного материала	4	ОК 07
	Проблемно-ориентированное мышление. Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем: • фиксация проблемы; • детализация проблемы; • определение отклонения; • изучение причины возникновения проблемы; • разработка корректирующих мероприятий; • реализация корректирующих мероприятий; • проверка результата; • стандартизация.	2	
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 3. Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий)	2	
Раздел 2 Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности		20	
Тема 2.1	Содержание учебного материала	8	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад.ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Инструменты бережливого производства	Инструменты БП: области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности. Кайдзен (непрерывное улучшение). «Пять «S» (система рационализации рабочего места).	2	ОК 07
	Стандартизированная работа. Методика всеобщего обслуживания оборудования TPM. Методика быстрой переналадки SMED. Встроенное качество. Канбан, поток единичных изделий.	2	
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 4. Применение методов бережливого производства в выбранном студентами проекте	2	
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 5. Применение методов бережливого производства в выбранном студентами проекте	2	
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 6. Применение методов бережливого производства в выбранном студентами проекте	2	
Тема 2.2 Внедрение методов бережливого производства	Содержание учебного материала	4	ОК 07
	Модель внедрения БП. Ключевые показатели эффективности работы. Целеполагание в бережливой организации. Типичные ошибки применения методов БП.	2	
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 7. Определение целей и способов их достижения. Подготовка вариантов решения с использованием методов БП	2	
Тема 2.3 Технологии вовлечения и мотивации персонала	Содержание учебного материала	4	ОК 07
	Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Методы преодоления сопротивления изменениям.	2	
	Технологии мотивации и стимулирование качества. Производственная культура на рабочем месте. Квалификация персонала и обучение	2	
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 8. Применение методов мотивации персонала	2	
Защита проектов	Представление реализованных проектов «ИТОГОВАЯ ФАБРИКА ПРОЦЕССОВ»	2	
Промежуточная аттестация (другая форма контроля)		2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по профессии.

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. Вумек, Д. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс Вумек, Дэниел Джонс ; пер. с англ. - 12-е изд. - Москва : Альпина Паблишер, 2018. - 472 с. - ISBN 978-5-9614-6829-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1815955>

2. Герасимов, Б. И. Управление качеством: проектирование : учебное пособие / Б. И. Герасимов, А. Ю. Сизикин, Е. Б. Герасимова. - Москва : Форум : ИНФРА-М, 2019. - 176 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-780-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1012453>

3. Елагина, В. Б. Менеджмент качества и основы бережливого производства : учебное пособие / В. Б. Елагина, Г. Р. Царева. - Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2019. - 178 с. - ISBN 978-5-8158-2163-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1894122>

4. Ключев, А. В. Бережливое производство : учебное пособие для СПО / А. В. Ключев ; под редакцией И. В. Ершовой. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87789>

5. Современные технологии менеджмента : учебник / под ред. проф. В. И. Королева. — Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2022. — 640 с. - ISBN 978-5-9776-0218-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1843589>

6. Шмелёва, А. Н. Методы бережливого производства : учебно-методическое пособие / А. Н. Шмелёва. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171543>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Портал ГАРАНТ.РУ (Garant.ru): информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.garant.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знать: - основные понятия, историю возникновения, принципы, методы и инструменты бережливого производства; - основы картирования потока создания ценностей; - методы и инструменты бережливого производства; - статистические методы анализа.	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. «хорошо»: обучающийся показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы; умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи.	Текущий контроль: экспертная оценка выполнения заданий проблемного характера. Промежуточная аттестация

	«удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет пробелы в усвоении материала, материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки, обучающийся допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений, не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	
Уметь: – осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; – картировать поток создания ценностей; – применять методы и инструменты бережливого производства; – применять статистические методы анализа.	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное понимание всего объёма программного материала для демонстрации конкретных умений; «хорошо»: обучающийся показывает понимание всего изученного программного материала, однако допускает незначительные ошибки и недочёты при демонстрации умений, но может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет проблемы при демонстрации умений, может исправить ошибки только при помощи преподавателя; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил основное содержание материала, не может продемонстрировать конкретные умения или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	Текущий контроль: экспертная оценка выполнения заданий проблемного характера. Промежуточная аттестация

Рабочая программа дисциплины

«ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....	47
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	47
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	47
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	48
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	48
2.2. Содержание дисциплины	48
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	50
3.1. Материально-техническое обеспечение	50
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	50
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	52

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 Основы инженерной графики»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.01 Основы инженерной графики»: сформировать у обучающихся знания об основных принципах, приемах и правилах использования инженерной графики в профессиональной деятельности.

Дисциплина «ОП.01 Основы инженерной графики» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем; – выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности; – выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов; – оформлять конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией; – читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности.	– законы, методы и приемы проекционного черчения; – классы точности и их обозначение на чертежах; – правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации; – правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; – способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике; – технику и принципы нанесения размеров; – типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; – требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД).
ПК 1.2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	– выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	– правила подготовки кромок изделий под сварку

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	20
Курсовой проект (работа)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	2	-
Всего	36	20

1.2. 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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Геометрическое черчение		2 / 6	
Тема 1.1. Линии чертежа	Содержание	4	ОК 01, ОК 2, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2
	1. Форматы чертежей по ГОСТ 2.301- основные и дополнительные. Рамка чертежа. Типы и размеры линий по ГОСТ 2-303. Основная надпись ГОСТ 2.104	2	
	2. Масштабы. Правила нанесения размеров на чертежах по ГОСТ 2.307	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие № 1. Построение линий чертежа	2	
Тема 1.2 Геометрические построения	Содержание	-	ОК 01, ОК 2, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие № 2. Построение детали	2	
	2. Практическое занятие № 3. Построение сопряжения	2	
Раздел 2. Проекционное черчение		2/4	
Тема 2.1 Метод проекций	Содержание	2	ОК 01, ОК 2, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2
	1. Понятия центрального и параллельного проецирования. Образование проекций. Комплексный чертёж. Понятие об эюре. Проецирование точки	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 2.2 Аксонметрические проекции	Содержание	-	ОК 01, ОК 2, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1 Практическое занятие № 4. Построение окружности в изометрической проекции и правильного шестиугольника во фронтальной диметрии	2	
Тема 2.3 Проекции моделей	Содержание		ОК 01, ОК 2, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие № 5. Построение третьей проекции модели по двум заданным	2	
Раздел 3 Машиностроительное черчение		4/2	
Тема 3.1 Изображения- виды, разрезы, сечения	Содержание	2	ОК 01, ОК 2, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2
	1. Назначение, расположение обозначение основных, местных и дополнительных видов. Горизонтальный, вертикальные (фронтальный и профильный) и наклонный. Обозначение разрезов. Построение наклонного разреза.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие № 6. Сложные разрезы	2	
Тема 3.2 Винтовые поверхности и изделия с резьбой	Содержание	2	ОК 01, ОК 2, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2
	1. Изображение и обозначение резьбы: Основные типы резьбы. Профили резьбы. Сбег, недорезы, проточки, фаски. Обозначение и изображение резьбы. Условные обозначения и изображения стандартных резьбовых крепежных деталей	2	
	Вычерчивание крепежных стандартных деталей		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 3.3	Содержание	4	

Чертеж общего вида и сборочный чертеж	1. Комплект конструкторской документации. Чертёж общего вида, его назначение и содержание. Сборочный чертёж, его назначение и содержание. Последовательность выполнения сборочного чертежа	2	ОК 01, ОК 2, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2
	2. Порядок сборки и разборки сборочных единиц. Условности и упрощения на сборочных чертежах. Нанесение размеров на сборочных чертежах.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
Раздел 4. Работа в программе КОМПАС		0/8	
Тема 4.1 Знакомство с программой КОМПАС	Содержание	-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК 01, ОК 2, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2
	1 Практическое занятие 7: Интерфейс системы КОМПАС	2	
	2. Практическое занятие 8 Построение чертежа в системе КОМПАС	2	
	3. Практическое занятие 9 Построение схемы в системе КОМПАС	2	
	4. Практическое занятие 10. Трёхмерное моделирование	2	
Промежуточная аттестация (другая форма контроля)		2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Инженерной графики», оснащенный в соответствии с п. 6.1. образовательной программы по профессии.

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 электронные издания

Хейфец А. Л., и др. ; ИНЖЕНЕРНАЯ 3D-КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА В 2 Т. 3-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для СПО / Под ред. Хейфеца А. Л.-М.: Юрайт, 2023

ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА. Учебник и практикум для СПО/ Под общ. ред. Анамовой Р.Р., Леонову С.А., Пшеничнову Н.В.- М.: Юрайт, 2023

3.2.2. Дополнительные источники

1. Чекмарев, А. А. Начертательная геометрия и черчение : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08937-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490139>

2. Чекмарев, А. А. Черчение : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09554-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491225>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знать: – законы, методы и приемы проекционного черчения; – классы точности и их обозначение на чертежах; – правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации; – правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; – способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике; – технику и принципы нанесения размеров; – типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД).	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. «хорошо»: обучающийся показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы; умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет пробелы в усвоении материала, материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки, обучающийся допустил ошибки и неточности в	Текущий контроль: экспертная оценка выполнения практических работ. Промежуточная аттестация

	использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений, не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	
Уметь: – выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем; – выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности; – выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов; – оформлять конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией; читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности.	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное понимание всего объема программного материала для демонстрации конкретных умений; «хорошо»: обучающийся показывает понимание всего изученного программного материала, однако допускает незначительные ошибки и недочеты при демонстрации умений, но может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет проблемы при демонстрации умений, может исправить ошибки только при помощи преподавателя; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил основное содержание материала, не может продемонстрировать конкретные умения или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	Текущий контроль: экспертная оценка выполнения практических работ. Промежуточная аттестация

Рабочая программа дисциплины
«ОП.02 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....	Error! Bookmark not defined.
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	Error! Bookmark not defined.
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	Error! Bookmark not defined.
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Примерное содержание дисциплины	Error! Bookmark not defined.
2.3. Курсовой проект (работа).....	Error! Bookmark not defined.
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	Error! Bookmark not defined.
3.1. Материально-техническое обеспечение	Error! Bookmark not defined.
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	Error! Bookmark not defined.
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	Error! Bookmark not defined.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **«ОП.02 Основы электротехники»**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.02 Основы электротехники»: развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Дисциплина «ОП.02 Основы электротехники» включена в обязательную часть Общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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	выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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	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 современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей	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	пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

	профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы	профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК.2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (далее – РД)	читать схемы соединений, принципиальные электрические схемы составлять различные схемы соединений с использованием элементов микроэлектроники рассчитывать отдельные элементы регулирующих устройств	проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РД	устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РД; назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения

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
Курсовой проект (работа)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	2	-
Всего	36	10

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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Электронные приборы		16/ 4	
Тема 1.1 Физические основы электронных приборов	Содержание учебного материала 1. Собственная проводимость и способы образования примесных проводимостей полупроводников. Физические свойства электронно-дырочного перехода. Вольтамперная характеристика р-п - перехода. 2. Прямое и обратное включение р-п-перехода, вольтамперная характеристика. Полупроводниковые диоды: выпрямительные, стабилитроны, светодиоды. 3. Классификация тиристоров, их условные обозначения. Устройство, принцип действия диодных тиристоров, их характеристики и параметры. 4. Транзисторы. Биполярные транзисторы. Устройство и принцип действия. Режимы работы. Схемы включения: ОБ, ОЭ, ОК. Статические характеристики. Динамический режим и усилительные свойства. h-параметры. В том числе практических занятий и лабораторных работ Лабораторная работа № 1. Исследование полупроводниковых диодов. Лабораторная работа № 2. Исследование биполярного транзистора.	2 2 2 2 2 4 2	ПК 2.1, ОК 01, ОК 02, ОК 09
Тема 1.2 Интегральные микросхемы (ИМС)	Интегральные схемы - средства дальнейшей миниатюризации и повышения надежности электронной аппаратуры. Классификация ИМС. Большие ИМС. Системы обозначений аналоговых и логических ИМС. Вопросы конструирования электронных устройств на ИМС с учетом требований электромагнитной совместимости	2	ПК 2.1, ОК 01, ОК 02, ОК 09
Тема 1.3 Оптоэлектронные приборы и приборы отображения информации	Оптроны: составляющие их элементы, условное обозначение, области применения. Классификация и общие характеристики приборов для отображения информации. Устройство, принцип действия и условные обозначения газоразрядных, жидкокристаллических, электролюминесцентных индикаторов.	2	ПК 2.1, ОК 01, ОК 02, ОК 09
Раздел 2. Источники питания и преобразователи		14/10	
Тема 2.1 Выпрямители	Содержание учебного материала 1. Классификация источников питания. Неуправляемые выпрямители. Классификация выпрямителей. Принцип действия однофазных выпрямителей, временные диаграммы токов и напряжений. Мостовая схема выпрямления. Внешняя характеристика выпрямителя. Трехфазные схемы выпрямления. Принцип работы, графики 2. Сглаживающие фильтры. Назначение, типы сглаживающих фильтров. Коэффициент сглаживания. Индуктивные, емкостные, LC, RC- фильтры. Электронные фильтры. Схемы, принцип работы. 3. Управляемые выпрямители. Классификация, принцип действия управляемых выпрямителей на примере однофазной схемы на тиристоре. Временные диаграммы. Особенности трехфазных управляемых выпрямителей. В том числе практических занятий и лабораторных работ Лабораторная работа № 3. Исследование однофазных выпрямителей Лабораторная работа № 4. Исследование управляемых выпрямителей и тиристорных регуляторов	2 2 2 4 2 2	ПК 2.1, ОК 01, ОК 02, ОК 09

Тема 2.2 Стабилизаторы напряжения и тока	1. Стабилизаторы напряжения и тока. Классификация стабилизаторов. Принцип действия параметрических стабилизаторов. Компенсационные стабилизаторы напряжения и тока. Импульсные стабилизаторы. Принцип действия. Параметры.	2	ПК 2.1, ОК 01, ОК 02, ОК 09
Тема 2.3 Усилители напряжения и мощности	1. Усилители. Назначение, классификация. Параметры и характеристики усилителей. Обратная связь в усилителях. Режимы работы усилительного элемента. Питание усилителей. Стабилизация режима работы усилительного каскада по постоянному току. Усилители низкой частоты (УНЧ). Усилители постоянного тока (УПТ).	2	ПК 2.1, ОК 01, ОК 02, ОК 09
Тема 2.4 Генераторы гармонических колебаний	2. Генераторы гармонических колебаний. Назначение и классификация генераторов гармонических (синусоидальных) колебаний. Структурная схема автогенератора. Условия самовозбуждения. Режимы работы генераторов.	2	ПК 2.1, ОК 01, ОК 02, ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Лабораторная работа № 5. Исследование двухтактного транзисторного усилителя	2	
Промежуточная аттестация (другая форма контроля)		2	
Всего:		36/10	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Электротехника и электроника», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии.

Лаборатория(и) «Электротехника и электроника», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по профессии.

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 электронные издания

1. Электротехника и электроника в 3 т. Том 1. Электрические и магнитные цепи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03752-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492751>

2. Электротехника и электроника в 3 т. Том 2. Электромагнитные устройства и электрические машины : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Киселев, Э. В. Кузнецов, А. И. Копылов, В. П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03754-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492752>

3. Электротехника и электроника в 3 т. Том 3. Основы электроники и электрические измерения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов, Е. А. Куликова, П. С. Культиасов, В. П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03756-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492705>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знать: — сущность физических процессов, протекающих в электронных приборах и устройствах; — принципы включения электронных приборов и построения электрических схем; — условно-графическое обозначение электронных приборов в электрических схемах	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. «хорошо»: обучающийся показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы; умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет пробелы в усвоении материала, материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает	Текущий контроль: экспертная оценка выполнения практических заданий. Промежуточная аттестация

	недостаточную сформированность отдельных знаний; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки, обучающийся допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений, не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	
Уметь: – оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации; – приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; – применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное понимание всего объема программного материала для демонстрации конкретных умений; «хорошо»: обучающийся показывает понимание всего изученного программного материала, однако допускает незначительные ошибки и недочёты при демонстрации умений, но может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет проблемы при демонстрации умений, может исправить ошибки только при помощи преподавателя; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил основное содержание материала, не может продемонстрировать конкретные умения или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	Текущий контроль: экспертная оценка выполнения практических заданий. Промежуточная аттестация

Приложение 2.3
к ОПОП по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки))

Рабочая программа дисциплины

«ОП.03 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....	Error! Bookmark not defined.
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	Error! Bookmark not defined.
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	Error! Bookmark not defined.
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Примерное содержание дисциплины	Error! Bookmark not defined.
2.3. Курсовой проект (работа).....	Error! Bookmark not defined.
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	Error! Bookmark not defined.
3.1. Материально-техническое обеспечение	Error! Bookmark not defined.
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	Error! Bookmark not defined.
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	Error! Bookmark not defined.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03 Материаловедение»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цели дисциплины «ОП.03 Материаловедение»: научить распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, строению и свойствам; подбирать материал по назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; научить выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; научить подбирать способы и режимы обработки материалов для обработки различных деталей.

Дисциплина «ОП.03 Материаловедение» включена в обязательную часть Общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– определять свойства и классифицировать конструкционные материалы; – определять твердость материалов; – определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; – подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации; – подбирать способы и режимы обработки металлов для изготовления различных деталей.	– виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов; – закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов; – классификацию, основные виды, маркировку, область применения и виды обработки конструкционных материалов, – методы измерения параметров и определения свойств материалов; – особенности строения металлов и сплавов; – основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, технология их производства; – основные сведения о композиционных материалах; – сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием.
ПК 1.1. Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации	– пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности	– основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; основные группы и марки свариваемых материалов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	34	10
Курсовой проект (работа)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	2	-
Всего	36	10

1.2. 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 и личностных результатов формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Физико-химические закономерности формирования структуры металлов.			
Тема 1.2. Особенности атомно-кристаллического строения металлов.	Содержание учебного материала		
	1. Металлы, особенности атомно-кристаллического строения. Основные типы кристаллических решеток. Понятие об изотропии и анизотропии. Аллотропия или полиморфные превращения. Магнитные превращения.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1
	2. Строение реальных металлов. Дефекты кристаллического строения: точечные дефекты, линейные дефекты, простейшие виды дислокаций – краевые и винтовые. Механизм и закономерности кристаллизации металлов	1	
Тема 1.3. Кристаллизация металлов. Методы исследования металлов.	Содержание учебного материала		
	1. Механизм и закономерности кристаллизации металлов. Изменение свободной энергии в зависимости от температуры. Условия получения мелкозернистой структуры. Строение металлического слитка. Методы исследования металлов: структурные и физические. Определение химического состава. Изучение структуры. Описание полимеров. Физические методы исследования: термический анализ, dilatометрический метод, магнитный анализ.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1
Тема 1.4. Общая теория сплавов. Строение, кристаллизация и свойства сплавов. Диаграмма состояния.	Содержание учебного материала		
	1. Понятие о сплавах и методах их получения. Основные понятия теории сплавов. Особенности строения, кристаллизации и свойств сплавов: механических смесей, твердых растворов, химических соединений. Классификация твердых растворов.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1
	2. Кристаллизация сплавов. Её закономерности. Перекристаллизация в твёрдом состоянии. Диаграммы состояния. Диаграммы состояния двухкомпонентных сплавов. Связь между свойствами сплавов и типом диаграммы состояния.	1	
Тема 1.5. Нагрузки, напряжения и деформации. Механические свойства.	Содержание учебного материала		
	1. Деформации и напряжения. Физическая природа деформации металлов. Природа пластической деформации. Дислокационный механизм пластической деформации. Разрушение металлов: хрупкое, вязкое, транскристаллитное.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1
	2. Механические свойства (прочность, упругость, вязкость, твердость, усталостная прочность) и способы определения их количественных характеристик	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 1. Определения твердости металлов различными методами: по Бринеллю, Роквеллу, Виккерсу и Шору, решение задач.	2	
Тема 1.6. Технологические и эксплуатационные свойства. Особенности деформации поликристаллических тел.	Содержание учебного материала		
	1. Технологические свойства: литейные, способность металла к обработке давлением, свариваемость, способность к обработке резанием. Эксплуатационные свойства: износостойкость, коррозионная стойкость, жаростойкость, жаропрочность, хладостойкость, антифрикционные свойства. Конструкционная прочность материалов. Влияние пластической деформации на структуру и свойства металла: наклеп. Влияние нагрева на структуру и свойства деформированного металла: возврат и рекристаллизация	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1

Тема 1.7. Особенности деформации поликристаллических тел.	Содержание учебного материала		
	1. Влияние пластической деформации на структуру и свойства металла: наклеп. Влияние нагрева на структуру и свойства деформированного металла: возврат и рекристаллизация.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1
Тема 1.8. Железоуглеродистые сплавы. Диаграмма состояния железо – углерод.	Содержание учебного материала		
	1. Диаграмма состояния железо – цементит. Структуры железоуглеродистых сплавов. Компоненты и фазы железоуглеродистых сплавов. Процессы при структурообразовании железоуглеродистых сплавов. Железоуглеродистые сплавы: стали и чугуны.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1
	2. Кристаллизация сплавов системы железо-углерод. Фазы диаграммы железо-углерод. Фазовые переходы.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 2. Исследование диаграммы состояния железо-цементит.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1
Раздел 2. Материалы, применяемые в машиностроении и способы их обработки.			
Тема 2.1. Стали. Классификация и маркировка сталей и инструментальных материалов.	Содержание учебного материала		
	1. Влияние углерода и примесей на свойства сталей. Назначение легирующих элементов. Распределение легирующих элементов в стали. Классификация и маркировка сталей. Классификация сталей. Маркировка сталей.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1
	2. Углеродистые стали обыкновенного качества. Качественные углеродистые стали. Качественные и высококачественные легированные стали. Легированные конструкционные стали. Легированные инструментальные стали. Быстрорежущие инструментальные стали. Шарикоподшипниковые стали. Влияние элементов на полиморфизм железа. Влияние легирующих элементов на превращения в стали. Влияние легирующих элементов на превращения при отпуске.	1	
	3. Классификация легированных сталей. Конструкционные стали. Классификация конструкционных сталей. Углеродистые стали. Высокопрочные, пружинные, шарикоподшипниковые, износостойкие и автоматные стали. Коррозионностойкие стали и сплавы. Инструментальные стали и сплавы. Стали для режущего инструмента. Стали для измерительных инструментов. Штамповые стали. Стали для штампов холодного деформирования. Стали для штампов горячего деформирования. Твердые сплавы. Алмаз как материал для изготовления инструментов	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 3. Осуществление классификации и маркировка углеродистых и легированных сталей по химическому составу, назначению и качеству.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1
Тема 2.2. Чугуны. Диаграмма состояния железо – графит. Строение, свойства, классификация и маркировка чугунов.	Содержание учебного материала		
	1. Классификация чугунов. Диаграмма состояния железо – графит. Процесс графитизации. Строение, свойства, классификация и маркировка серых чугунов. Влияние состава чугуна на процесс графитизации. Влияние графита на механические свойства отливок. Положительные стороны наличия графита. Серый чугун. Высокопрочный чугун с шаровидным графитом. Ковкий чугун. Отбеленные и другие чугуны.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1
Тема 2.3. Виды термической обработки металлов. Основы теории термической обработки стали.	Содержание учебного материала		
	1. Виды термической обработки металлов: отжиг, закалка, отпуск. Превращения, протекающие в структуре, стали при нагреве и охлаждении. Механизм основных превращений. Превращение перлита в аустенит. Превращение аустенита в перлит при медленном охлаждении. Закономерности превращения. Промежуточное превращение. 2. Превращение аустенита в мартенсит при высоких скоростях охлаждения. Превращение мартенсита в перлит. Технологические возможности и особенности отжига, нормализации, закалки и отпуска. Отжиг и нормализация. Назначение и режимы. Отжиг первого рода. Технологические	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1

	особенности и возможности закалки и отпуска. Закалка. Способы закалки. Отпуск. Отпускная хрупкость.		
Тема 2.4. Химико-термическая обработка стали.	Содержание учебного материала 1. Химико-термическая обработка стали. Назначение и технология видов химико-термической обработки: цементации, азотирования, нитроцементации и диффузионной металлизации. Цементация. Цементация в твердом карбюризаторе. Газовая цементация. Структура цементованного слоя. Термическая обработка после цементации. Азотирование. Цианирование и нитроцементация. Диффузионная металлизация.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1
Тема 2.5. Методы упрочнения металла.	Содержание учебного материала 1. Термомеханическая обработка стали. Поверхностное упрочнение стальных деталей. Закалка токами высокой частоты. Газопламенная закалка. Старение. Обработка стали холодом. Упрочнение методом пластической деформации.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1
Тема 2.6. Способы обработки материалов.	Содержание учебного материала 1. Литейное производство. Литейные сплавы и их свойства. Литьё в песчаные формы. Изготовление отливок специальными способами литья: литьё по выплавляемым моделям, литьё в оболочковые формы. Литьё в многоразовые формы. 2. Обработка металлов резанием. Физико-механические основы обработки металлов резанием. Виды обработки: точение, строгание и долбление, протягивание, сверление, фрезерование. Абразивная обработка деталей машин. Сварочное производство. Физико-химические основы получения сварного соединения. Классификация видов сварки. Свариваемость. Дуговая сварка. Лазерная сварка. Электромеханические виды сварки.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1
Тема 2.7. Цветные металлы и сплавы на их основе. Титан и его сплавы. Алюминий и его сплавы. Магний и его сплавы. Медь и ее сплавы.	Содержание учебного материала 1. Медь и ее сплавы. Титан и его сплавы. Области применения титановых сплавов. Алюминий и его сплавы. Алюминиевые сплавы. Деформируемые сплавы, не упрочняемые термической обработкой. Деформируемые сплавы, упрочняемые термической обработкой. Литейные алюминиевые сплавы. Магний и его сплавы. Деформируемые магниевые сплавы. Литейные магниевые сплавы. Медь и ее сплавы. Латунь. Бронзы. В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие 5. Осуществление классификации и маркировка цветных металлов и сплавов.	2 2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1 ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1
Раздел 3. Материалы с особыми физическими свойствами			
Тема 3.1. Материалы с особыми тепловыми, магнитными, электрическими свойствами.	Содержание учебного материала 1. Сплавы с заданным температурным коэффициентом линейного расширения. Сплавы с заданным температурным коэффициентом модуля упругости. 2. Парамагнетики, диамагнетики, ферромагнетики, ферримагнетики. Объяснение магнитных свойств внутренним строением магнитных материалов; кривая намагничивания, индукция насыщения, коэрцитивная сила, петля гистерезиса, понятия о магнитных потерях. Магнитно-мягкие материалы. Низкочастотные магнитно-мягкие материалы. Высокочастотные магнитно-мягкие материалы. Материалы со специальными магнитными свойствами. Магнитно-твердые материалы. 3. Материалы высокой электрической проводимости: электрические свойства проводниковых материалов, проводниковые материалы. Полупроводниковые материалы: строение, свойства, методы получения. Диэлектрики, электроизоляционные лаки, эмали, компаунды.	1 1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1 ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1
Промежуточная аттестация (другая форма контроля)		2	
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Материаловедения», оснащенный в соответствии с п. 6.1. образовательной программы по профессии

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 электронные издания

1. Филиков В.А., Бородулин В.Н., Воробьев А.С., Матюнин В.М. Электрические и конструкционные материалы: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. М.: ОИЦ «Академия», 2019 – 280 с.

2. Солнцев Ю.П. Материаловедение: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. - М.: ИЦ «Академия», 2019

3.2.2. Дополнительные источники

1. Техэксперт: электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://cntd.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знать: – виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов; – закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов; – классификацию, основные виды, маркировку, область применения и виды обработки конструкционных материалов, – методы измерения параметров и определения свойств материалов; – особенности строения металлов и сплавов; – основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, технология их производства; – основные сведения о композиционных материалах; – сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием.	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. «хорошо»: обучающийся показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы; умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет пробелы в усвоении материала, материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки, обучающийся допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений, не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в	Текущий контроль: экспертная оценка выполнения практических заданий. Промежуточная аттестация

	пределах поставленных вопросов или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	
Уметь: – определять свойства и классифицировать конструкционные материалы; – определять твердость материалов; – определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; – подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации; – подбирать способы и режимы обработки металлов для изготовления различных деталей.	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное понимание всего объема программного материала для демонстрации конкретных умений; «хорошо»: обучающийся показывает понимание всего изученного программного материала, однако допускает незначительные ошибки и недочёты при демонстрации умений, но может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет проблемы при демонстрации умений, может исправить ошибки только при помощи преподавателя; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил основное содержание материала, не может продемонстрировать конкретные умения или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	Текущий контроль: экспертная оценка выполнения практических заданий. Промежуточная аттестация: экзамен.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.4

к ОПОП по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки))

Рабочая программа дисциплины

«ОП.04 ДОПУСКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ »

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....	Error! Bookmark not defined.
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	Error! Bookmark not defined.
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	Error! Bookmark not defined.
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Примерное содержание дисциплины	Error! Bookmark not defined.
2.3. Курсовой проект (работа).....	Error! Bookmark not defined.
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	Error! Bookmark not defined.
3.1. Материально-техническое обеспечение	Error! Bookmark not defined.
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	Error! Bookmark not defined.
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	Error! Bookmark not defined.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04 Допуски и технические измерения»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.04 Допуски и технические измерения»: сформировать у обучающихся теоретические знания о системе допусков и посадок; точности обработки, качествах, классах точности, допусках и отклонениях формы и расположения поверхностей, практические навыки контроля выполняемых работ.

Дисциплина «ОП.04 Допуски и технические измерения» включена в обязательную часть Общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01-09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5.	пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности; выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей); использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; основные группы и марки свариваемых материалов; правила подготовки кромок изделий под сварку; устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения	ознакомления с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке, выбора пространственного положения сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей); контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке

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	16
Теоретические занятия	24	
Лабораторные и практические занятия	12	
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	2	-
Всего	36	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем часов	Формируемые компетенции
Раздел 1. Основные сведения о размерах и соединениях в машиностроении			
Тема 1.1. Основные сведения о размерах и сопряжениях	Содержание учебного материала	4	ОК 01-09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.5
	1. Понятия о неизбежности возникновения погрешности при изготовлении деталей и сборке машин. Виды погрешностей. Основные сведения о взаимозаменяемости и ее видах. Унификация, нормализация и стандартизация в машиностроении. Системы конструкторской и технологической документации	1	
	2. Номинальный размер. Погрешности размера. Действительный размер. Действительное отклонение. Предельные размеры. Предельные отклонения. Обозначения номинальных размеров отклонений и размеров на чертежах. Размеры сопрягаемые и несопрягаемые (соединение) двух деталей с зазором или с натягом	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 1. Обозначения допусков и посадок	2	
Тема 1.2. Допуски и посадки	Содержание учебного материала	6	ОК 01-09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.5
	1. Допуск размера. После допуска. Схема расположения полей допусков. Условия годности размера деталей. Посадка. Допуск посадки. Типы посадок. Обозначения посадок на чертежах. Понятие о системе допусков и посадок. Единая система допусков и посадок (ЕСДП), Система отверстия и система вала.	2	
	2. Квалитеты в ЕСДП. Таблица предельных отклонений размеров в системе ЕСДП. Предельное отклонение размеров с неуказанными допусками (свободные размеры).	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 2. Допуски и посадки гладких цилиндрических соединений	1	
	Практическое занятие 3. Допуски и предельное отклонение гладких цилиндрических соединений	1	
Тема 1.3. Допуски и отклонения формы. Шероховатость поверхности	Содержание учебного материала	4	ОК 01-09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.5
	1. Допуски формы, допуски расположения, суммарные допуски формы и расположения поверхностей. Их обозначение на чертежах по ЕСКД, отклонения цилиндрических и плоских поверхностей	1	
	2. Основные сведения о методах контроля отклонений формы и расположения поверхностей. Шероховатость поверхности. Обозначение шероховатости на чертежах	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 4. Контроль шероховатости поверхности	1	
	Практическое занятие 5. Контроль шероховатости поверхности	1	
Раздел 2. Основы технических измерений			
Тема 2.1. Основы метрологии	Содержание учебного материала	2	ОК 01-09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.5
	1. Единицы измерения в машиностроительной метрологии. Государственная система измерений. Измерения: прямое и косвенное, контактное и бесконтактное, поэлементное и комплексное. Основные метрологические характеристики средств измерения, измерительное усилие	1	
	2. Погрешность измерения и составляющие ее факторы. Понятия о поверке измерительных средств.	1	
Тема 2.2. Средства измерения	Содержание учебного материала	8	
	1. Плоскопараллельные концевые меры длины и их назначение.	1	

линейных размеров	Универсальные средства для измерения линейных размеров. Скобы с отсчетным устройством		ОК 01-09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.5
	2. Средства контроля и измерения шероховатости поверхности. Калибры гладкие и калибры для контроля длин, высот и уступов	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 6. Измерение размеров деталей штангенциркулем.	2	
	Практическое занятие 7. Измерение размеров деталей нутромерами.	2	
	Практическое занятие 8. Измерение размеров деталей глубиномерами.	2	
Тема 2.3. Средства измерения углов и гладких конусов	Содержание учебного материала	4	
	1. Нормальные углы и нормальные конусности по ГОСТ. Единицы измерения углов и допуски на угловые размеры в машиностроении.	1	ОК 01-09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.5
	2. Степени точности угловых размеров. Обозначения допусков угловых размеров на чертежах.	1	
	3. Допуски и средства измерения гладких конусов.	1	
	4. Средства контроля и измерения углов и конусов: угольники, угловые меры (угловые плитки), угломеры с нониусом, уровни машиностроительные, конусомеры для измерения нониусов больших размеров.	1	
Тема 2.4. Средства визуального и измерительного контроля основного материала и сварных соединений	Содержание учебного материала	6	
	1. Средства визуального и измерительного контроля основного материала и сварных соединений	1	ОК 01-09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.5
	2. Визуальный и измерительный контроль материала (полуфабрикатов, заготовок, деталей) и сварных соединений (наплавки).	1	
	3. Средства визуального и измерительного контроля (шаблоны сварщика, лупы измерительные, щуп, штангенциркуль, угломер, металлические линейки, комплекты для ВИК)	2	
	4. Порядок проведения визуального и измерительного контроля сварных соединений. Технологическая карта ВИК. Операционная карта проведения ВИК. Оценка результатов контроля. Регистрация результатов контроля.	2	
Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет		2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Материаловедения и технических измерений», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОП-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 издания

1. Зайцев С.А. Технические измерения: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.А. Зайцев, А.Н. Толстов. — 4-е изд., испр. — Москва: Издательский центр «Академия», 2020. — 368 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-9634-9. — Текст : непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Рачков, М. Ю. Технические измерения и приборы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 151 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10718-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/517984>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знания: основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; основные группы и марки свариваемых материалов; правила подготовки кромок изделий под сварку; устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения	Уверенно использует теоретические знания при чтении чертежей и технологической документации по сварке; Различает основные элементы, размеры сварных соединений. Активно использует электронные образовательные ресурсы, находить требующуюся информацию, изучать ее и применять на практике	Устные и письменные опросы, оценка результатов выполнения практической работы.
Умения: пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности; выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей); использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.	Проводит контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке. Проводит контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документацией	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

Приложение 3
к ОПОП по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки))

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

1. Материально-техническое оснащение

а. Оснащение кабинетов

Кабинет русского языка и литературы № 27

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	16 парт (32 места), стол, стул	Мебель	Основное		ОБД 01, ОБД 02
2.	Мультимедиапроектор	ТС	Основное	Rombica Screen PS-100D- 1 шт.	ОБД 01, ОБД 02
3.	Компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения	ТС	Основное	Персональный компьютер aceraspire XC-330 – 1 шт.	ОБД 01, ОБД 02
4.	Рыбченкова Л.М., Александрова О.М, Нарушевич и др. Русский язык: учебник для 10-11 класса. - М.: «Просвещение», 2023 Лебедев Ю.В. Литература: учебник для 10 класса в 2-х частях.- М.: «Просвещение», 2023 Михайлов О.Н. и др. Литература. В 2-ч: учебник для 11 класса в 2-х ч. – М.: «Просвещение», 2023	УМК	Основное	Электронная библиотека	ОБД 01, ОБД 02

Кабинет математики № 309

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	ОДБ 03
2	Рабочие места обучающихся	Мебель	Основное	Рабочие места по количеству обучающихся (столы, стулья деревянные, на железной конструкции)	ОДБ 03
3	Комплект чертежных инструментов	Оборудование	Основное	Линейка, угольники, циркуль, транспортир	ОДБ 03
4	Шкафы для хранения наглядных пособий и литературы	Оборудование	Основное	Хранение наглядных пособий и литературы	ОДБ 03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
5	Доска стеклянная	Оборудование	Основное	Запись мелом элементов занятия	ОДБ 03
6	Экран	Оборудование	Основное	Экран Cactus Wallscreen CS-PSW-180x180, 180x180 см, 1:1	ОДБ 03
7	Ноутбук с необходимым лицензионным программным обеспечением	ТС	Основное	Рабочее место преподавателя	ОДБ 03
8	Мультимедиапроектор	ТС	Основное	Рабочее место преподавателя	ОДБ 03
9	Комплект учебно-наглядных пособий	УМК	Специализированное	Различные модели геометрических тел	ОДБ 03
10	Комплект электронных видеоматериалов	УМК	Специализированное	Презентации по темам курса	ОДБ 03
11	Задания для контрольных работ	УМК	Специализированное	Контрольные работы по разделам курса	ОДБ 03
12	Профессионально-ориентированные задания	УМК	Специализированное	Задания с прикладным содержанием	ОДБ 03
13	Материалы экзамена	УМК	Специализированное	Задания для подготовки к экзамену, экзаменационные билеты	ОДБ 03
14	Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Полонский В.Б. и др. Математика. Алгебра и начала математического анализа (углубленное изучение) / под ред. Подольского В.Е.: учебник для 10 класса. - М.: ООО «Просвещение», 2023 Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Полонский В.Б. и др. Математика. Алгебра и начала математического анализа (углубленное изучение) / под ред. Подольского В.Е.: учебник для 11 класса. - М.: ООО «Просвещение», 2023 Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Полонский В.Б. и др. Математика. Геометрия (углубленное изучение) / под ред. Подольского В.Е.: учебник для 10 класса. - М.: ООО «Просвещение», 2023 Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Полонский В.Б. и др. Математика. Геометрия (углубленное изучение) / под ред. Подольского В.Е.: учебник для 11 класса. - М.: ООО «Просвещение», 2023 Баврин И. И. МАТЕМАТИКА 2-е изд., пер. И доп. Учебник и практикум для СПО.- М.: Юрайт, 2023 Дорофеева А. В. МАТЕМАТИКА 3-е изд., пер. И доп. Учебник для СПО.- М.: Юрайт, 2023 Богомолов Н. В., Самойленко П. И. МАТЕМАТИКА 5-е изд., пер. И доп. Учебник для СПО.- М.: Юрайт, 2023	УМК	Основное	Электронная библиотека	ОДБ 03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	ОДБ 03
2	Рабочие места обучающихся	Мебель	Основное	Рабочие места по количеству обучающихся (столы, стулья деревянные, на железной конструкции)	ОДБ 03
3	Комплект чертежных инструментов	Оборудование	Основное	Линейка, угольники, циркуль, транспортир	ОДБ 03
4	Шкафы для хранения наглядных пособий и литературы	Оборудование	Основное	Хранение наглядных пособий и литературы	ОДБ 03
5	Стеллажи для демонстрации наглядных пособий, литературы, работ студентов	Оборудование	Основное	Демонстрация наглядных пособий, литературы, работ студентов	ОДБ 03
6	Доска классная	Оборудование	Основное	Запись мелом элементов занятия	ОДБ 03
7	Экран	Оборудование	Основное	Демонстрация изображения	ОДБ 03
8	Ноутбук с необходимым лицензионным программным обеспечением	ТС	Основное	Рабочее место преподавателя	ОДБ 03
9	Мультимедиапроектор	ТС	Основное	Рабочее место преподавателя	ОДБ 03
10	Комплект учебно-наглядных пособий	УМК	Специализированное	Различные модели геометрических тел	ОДБ 03
11	Комплект электронных видеоматериалов	УМК	Специализированное	Презентации по темам курса	ОДБ 03
12	Задания для контрольных работ	УМК	Специализированное	Контрольные работы по разделам курса	ОДБ 03
13	Профессионально-ориентированные задания	УМК	Специализированное	Задания с прикладным содержанием	ОДБ 03
14	Материалы экзамена	УМК	Специализированное	Задания для подготовки к экзамену, экзаменационные билеты	ОДБ 03
15	Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Полонский В.Б. и др. Математика. Алгебра и начала математического анализа (углубленное изучение) / под ред. Подольского В.Е.: учебник для 10 класса. - М.: ООО «Просвещение», 2023 Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Полонский В.Б. и др. Математика. Алгебра и начала математического анализа (углубленное изучение) / под ред. Подольского В.Е.: учебник для 11 класса. - М.: ООО «Просвещение», 2023 Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Полонский В.Б. и др. Математика. Геометрия (углубленное изучение) / под ред. Подольского В.Е.: учебник для 10 класса. - М.: ООО «Просвещение», 2023 Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Полонский В.Б. и др. Математика. Геометрия (углубленное изучение) / под ред. Подольского В.Е.: учебник для 11 класса. - М.: ООО «Просвещение», 2023 Баврин И. И. МАТЕМАТИКА 2-е изд., пер. И доп. Учебник и практикум для СПО.- М.: Юрайт, 2023 Дорофеева А. В. МАТЕМАТИКА 3-е изд., пер. И доп. Учебник для СПО.- М.: Юрайт, 2023 Богомолов Н. В., Самойленко П. И. МАТЕМАТИКА 5-е изд., пер. И доп. Учебник для СПО.- М.: Юрайт, 2023	УМК	Основное	Электронная библиотека	ОДБ 03

Кабинет иностранного языка № 415

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Столы с лингафонным оборудованием, Стол преподавателя с лингафонным пультом управления	Мебель	Специализированное	Учебная мебель со специализированным оборудованием для аудирования	ОБД 04. СГ 02
2.	Парты дополнительные	Мебель	Основное	Ученические деревянные	ОБД 04. СГ 02
3.	Стулья (по числу обучающихся)	Мебель	Основное	Ученические деревянные	ОБД 04. СГ 02
4.	Шкафы для хранения учебных пособий, раздаточного материала и т.д.	Мебель	Основное	Книжные стеллажи деревянные	ОБД 04. СГ 02
5.	Доска школьная	Оборудование	Основное	Трехстворчатая	ОБД 04. СГ 02
6.	Доска интерактивная	ТС	Основное		ОБД 04. СГ 02
7.	Компьютер, монитор, клавиатура, мышка	ТС	Основное		ОБД 04. СГ 02
8.	Лингафонная система «Нордмастер»	ТС	Специализированное		ОБД 04. СГ 02
9.	Мультимедийный проектор	ТС	Основное		ОБД 04. СГ 02
10.	Учебные пособия: - библиотечный фонд ГУ ТО НПК - электронно-библиотечная система Znanium	УМК	Специализированное		ОБД 04. СГ 02
11.	Наглядные пособия: - Плакаты «Английский алфавит с транскрипцией», «Образец делового письма», «Алгоритм работы с иноязычным текстом», «Технические термины. О переводе терминов», «Особенности технической литературы на английском языке» - Сводные таблицы по грамматике иностранного языка	УМК	Специализированное	Настенные наглядные пособия Раздаточный материал	ОБД 04. СГ 02
12.	Методические материалы: образовательные программы, КОС, раздаточные материалы, подборка материала для просмотра и аудирования и т.д.	УМК	Специализированное	Бумажный носитель/электронный носитель	ОБД 04. СГ 02
13.	Афанасьев О.В., Дули Д., Михеева И.В. Английский язык: учебник для 10 класса.- М.: «Просвещение», 2023 Афанасьев О.В., Дули Д., Михеева И.В. Английский язык: учебник для 11 класса.- М.: «Просвещение», 2023 Байдикова Н. Л., Давиденко Е. С. АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ (В1–В2). Учебное пособие для СПО.- М.: Юрайт, 2023	УМК	Основное	Электронная библиотека	ОБД 04. СГ 02

	Кузьменкова Ю. Б. АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК + АУДИОЗАПИСИ В ЭБС. Учебник и практикум для СПО.- М.: Юрайт, 2023				

Кабинет иностранного языка № 412

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	ОБД 04. СГ 02
2.	Рабочие места обучающихся	Мебель	Основное	Рабочие места по количеству обучающихся (столы, стулья) ученические деревянные	ОБД 04. СГ 02
3.	Доска школьная	Оборудование	Основное		ОБД 04. СГ 02
4.	Экран	Оборудование	Основное		ОБД 04. СГ 02
5.	Мультимедийный проектор	ТС	Основное	Рабочее место преподавателя	ОБД 04. СГ 02
6.	Ноутбук с необходимым лицензионным программным обеспечением	ТС	Основное	Рабочее место преподавателя	ОБД 04. СГ 02
7	Учебные пособия: - библиотечный фонд ГУ ТО НПК - электронно-библиотечная система Znanium	УМК	Специализированное		ОБД 04. СГ 02
8	Методические материалы: образовательные программы, КОС, раздаточные материалы, подборка материала для просмотра и аудирования и т.д.	УМК	Специализированное	Бумажный носитель/электронный носитель	ОБД 04. СГ 02
9	Учебные пособия: - библиотечный фонд ГУ ТО НПК - электронно-библиотечная система Znanium	УМК	Специализированное		ОБД 04. СГ 02
10	Афанасьев О.В., Дули Д., Михеева И.В. Английский язык: учебник для 10 класса.- М.: «Просвещение», 2023 Афанасьев О.В., Дули Д., Михеева И.В. Английский язык: учебник для 11 класса.- М.: «Просвещение», 2023 Байдикова Н. Л., Давиденко Е. С. АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ (В1–В2). Учебное пособие для СПО.- М.: Юрайт, 2023 Кузьменкова Ю. Б. АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК + АУДИОЗАПИСИ В ЭБС. Учебник и практикум для СПО.- М.: Юрайт, 2023	УМК	Специализированное		ОБД 04. СГ 02

Кабинет иностранного языка № 404

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	ОБД 04. СГ 02
2.	Рабочие места обучающихся	Мебель	Основное	Столы, стулья (по числу обучающихся) ученические деревянные	ОБД 04. СГ 02
3.	Доска школьная	Оборудование	Основное		ОБД 04. СГ 02
4.	Учебные пособия: - библиотечный фонд ГУ ТО НПК - электронно-библиотечная система Znanium	УМК	Специализированное		ОБД 04. СГ 02
5.	Методические материалы: образовательные программы, КОС, раздаточные материалы, подборка материала для просмотра и аудирования и т.д.	УМК	Специализированное	Бумажный носитель/электронный носитель	ОБД 04. СГ 02
6.	Учебные пособия: - библиотечный фонд ГУ ТО НПК - электронно-библиотечная система Znanium	УМК	Специализированное		ОБД 04. СГ 02
7.	Афанасьев О.В., Дули Д., Михеева И.В. Английский язык: учебник для 10 класса.- М.: «Просвещение», 2023 Афанасьев О.В., Дули Д., Михеева И.В. Английский язык: учебник для 11 класса.- М.: «Просвещение», 2023 Байдикова Н. Л., Давиденко Е. С. АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ (В1–В2). Учебное пособие для СПО.- М.: Юрайт, 2023 Кузьменкова Ю. Б. АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК + АУДИОЗАПИСИ В ЭБС. Учебник и практикум для СПО.- М.: Юрайт, 2023	УМК	Основное	Электронная библиотека	ОБД 04. СГ 02

Кабинет физики № 32

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся	Мебель	Основное	15 парт (30 мест)	ОБД 06, ОБД 15
2.	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стол, стул	ОБД 06, ОБД 15
3.	Мультимедиапроектор	Оборудование	Основное	Vivitek DX-263	ОБД 06, ОБД 15
4.	Компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения	Оборудование	Основное	Samsung 793DF	ОБД 06, ОБД 15
5.	Ноутбук с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения	Оборудование	Основное	DESKTOP-CIMNM0S	ОБД 06, ОБД 15

6.	Демонстрационное оборудование	ТС	Специализированное	-	ОБД 06, ОБД 15
7.	Плакаты, таблицы	ТС	Специализированное		ОБД 06, ОБД 15
8.	Рабочие программы по специальностям и профессиям	УМК	Специализированное	-	ОБД 06, ОБД 15
9.	Методические рекомендации к лабораторным и практическим работам	УМК	Специализированное		ОБД 06, ОБД 15
10.	КОС по специальностям и профессиям	УМК	Специализированное		ОБД 06, ОБД 15
11.	Мякишев Г.Я. и др. Физика: / ред. Парфентьевой Н.А: учебник 10 класс.- М.: ООО «Просвещение», 2023 Мякишев Г.Я. и др. Физика: / ред. Парфентьевой Н.А учебник 11 класс.- М.: ООО «просвещение», 2023	УМК	Основное	Электронная библиотека	ОБД 06
12.	Виноградова Н.А., Микляева Н.В. Научно-исследовательская работа студента: Технология написания и оформления доклада, реферата, курсовой и выпускной квалификационной работы: учебное пособие для СПО.- М.: ИЦ «Академия», 2019	УМК	Основное	Электронная библиотека	ОБД 15

Кабинет ОБЖ

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Рабочие места обучающихся	Мебель	Основное	Посадочные места по количеству обучающихся	ОБД 13, СГ 03
2.	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стол, стул	ОБД 13, СГ 03
3.	Ноутбук (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)	Оборудование	Основное		ОБД 13, СГ 03
4.	Интерактивный программно-аппаратный комплекс	ТС	Основное	Программное обеспечение, проектор	ОБД 13, СГ 03
5.	Специальные технические средства. Модели	ТС	Специализированное	Противогаз взрослый, фильтрующе-поглощающий; Респиратор; Комплект массогабаритных моделей оружия; Образцы первичных средств пожаротушения, огнетушителей	ОБД 13, СГ 03
6.	Нормативные документы в актуальной редакции	УМК	Специализированное	- Конституция Российской Федерации - Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе» - Федеральный закон «О гражданской обороне» - Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»	ОБД 13, СГ 03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				- Федеральный закон «О пожарной безопасности» - Федеральный закон «О радиационной безопасности населения» - Федеральный закон «О безопасности дорожного движения» - Федеральный закон «О противодействии терроризму»	
7.	Плакаты/стенды	УМК	Специализированное	- Стенд с изображением Государственной символики Российской Федерации; - Комплект демонстрационных учебных таблиц по предметной области	ОБД 13, СГ 03
8	Белов С. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ) В 2 Ч. 5-е изд., пер. И доп. Учебник для СПО.- М.: Юрайт, 2023 В.Каракеян В. И., Никулина И. М. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ 3-е изд., пер. И доп. Учебник и практикум для СПО.- М.: Юрайт, 2023	УМК	Основное	Электронная библиотека	СГ 03

Кабинет информатики № 213

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол-парта	Мебель	Основное	Габариты 120*50*75, каркас металл, ростовая гр.6	ОБД 05, ОП 08
2	Стул	Мебель	Основное	Ростовая гр. 6, каркас металл, материал сидения пластик	ОБД 05, ОП 08
3	Офисный стол	Мебель	Основное	Длина 120 см, материал ДВП	ОБД 05, ОП 08
4	Офисный стул	Мебель	Основное	Каркас металл, обивка экокожа	ОБД 05, ОП 08
5	Компьютер	Оборудование	Основное	Процессор 4*3600, HDD 1000 Гб, дискретная видеокарта 6 Gb, ОЗУ 8Гб, монитор 24 дюйма, расширение 720*1040	ОБД 05, ОП 08
6	Ноутбук	Оборудование	Основное	Диагональ 17, процессор 4*2500, ОЗУ 6 Гб, HDD 1000 Гб.	ОБД 05, ОП 08
7	Многопользовательская интерактивная доска	ТС	Основное	Разрешение до 32768 x 32768 Соотношение сторон 16:10 ДИАГОНАЛЬ 91"	ОБД 05, ОП 08

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Освещенность Интенсивность видимого света датчиков 14000 LUX; Интенсивность инфракрасного света датчиков 3000 LUX.	
8	Проектор	ТС	Основное	Тип матрицы DMD Диагональ матрицы 0.65 " WXGA разрешение составляет 1280x800 пикселей	ОБД 05, ОП 08
9	Принтер Canon	ТС	Основное	Разрешение: ч/б 600 x 600 dpi, Скорость печати: ч/б (A4) до 18 стр/мин; Лотки: подача 150 листов, выход 100 листов; Подключение: USB	ОБД 05, ОП 08
10	Карточки-задания Комплект практических заданий и упражнений по темам Задания для самостоятельной работы Задания для контрольных работ Инструкционные карты	УМК	Основное	Демонстрационный в соответствии с основными темами учебной программы. Карточки с заданиями. Методические рекомендации по выполнению практических работ.	ОБД 05, ОП 08
11	Поляков К.Ю. и др. Информатика 10 класс в 2-х ч.: учебник. - М.: ООО «Просвещение», 2023 Поляков К.Ю. и др. Информатика 11 класс в 2-х ч.: учебник. - М.: ООО «Просвещение», 2023 Куприянов Д. В. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. Учебник и практикум для СПО.- М.: Юрайт, 2023 Мамонова, т. Е. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ. Учебное пособие для СПО. - М.: Юрайт, 2023	УМК	Основное	Электронная библиотека	ОБД 05, ОП 08

Кабинет истории № 303

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	ОБД 09, СГ 01
2	Рабочие места обучающихся	Мебель	Основное	Рабочие места по количеству обучающихся (15 столов, 30 стульев)	ОБД 09, СГ 01
3	Комплект карт	Оборудование	Основное		ОБД 09, СГ 01
4	Тумбы для хранения практических работ студентов	Оборудование	Основное	Хранение практических работ студентов	ОБД 09, СГ 01
5	Доска	Оборудование	Основное	Запись мелом элементов занятия	ОБД 09, СГ 01
6	Экран	Оборудование	Основное	Демонстрация изображения	ОБД 09, СГ 01

7	Компьютер с необходимым лицензионным программным обеспечением	ТС	Основное	Рабочее место преподавателя	ОБД 09, СГ 01
8	Мультимедиапроектор	ТС	Основное	Рабочее место преподавателя	ОБД 09, СГ 01
9	Комплект электронных видеоматериалов	УМК	Основное	Рисунки, фотографии и видеоролики по темам курса	ОБД 09, СГ 01
10	Задания для практических работ	УМК	Основное	Практические работы по разделам курса	ОБД 09, СГ 01
11	Шубин А.В. и др. История России 1914-1945 годы. 10 класс. Базовый уровень /ред. Мединский В.Р.-М.: «Просвещение», 2023 Шубин А.В. и др. История России 14-начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень /ред. Мединский В.Р.-М.: «Просвещение», 2023	УМК	Основное	Электронная библиотека	ОБД 09
12	Касьянов В. В. ИСТОРИЯ РОССИИ 2-е изд., пер. И доп. Учебное пособие для СПО.- М.: Юрайт,2023 ИСТОРИЯ РОССИИ 2-е изд., испр. И доп. Учебник и практикум для СПО /Под ред. Чуракова Д.О., Саркисяна С.А.- М.:Юрайт,2023	УМК	Основное	Электронная библиотека	СГ 03

Кабинет обществознания и основ философии № 22

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	ОБД 10
2.	Рабочие места обучающихся	Мебель	Основное	Рабочие места по количеству обучающихся (столы, стулья)	ОБД 10
3.	Доска классная	Оборудование	Основное	Запись мелом элементов занятия	ОБД 10
4.	Экран	Оборудование	Основное	Демонстрация изображения	ОБД 10
5.	Ноутбук с необходимым лицензионным программным обеспечением	ТС	Основное	Рабочее место преподавателя	ОБД 10
6.	Мультимедиапроектор	ТС	Основное	Рабочее место преподавателя	ОБД 10
7.	Комплект технической документации	УМК	Основное	Паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности	ОБД 10
8.	Боголюбов Л.Н. и др. Обществознание 10 класс - М.: Издательство «Просвещение», 2022 Боголюбов Л.Н. и др. Обществознание 11 класс - М.: Издательство «Просвещение», 2022	УМК	Основное	Электронная библиотека	ОБД 10

Кабинет «Инженерная графика» № 29

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол	Мебель	Основное	1200x500x750	ОП.01, ОП 03, ОП 04, ОП 05, ОП 08
2	Стул	Мебель	Основное		ОП.01, ОП 03, ОП 04, ОП 05, ОП 08

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристик	Код профессионального модуля, дисциплины
3	Доска	Оборудование	Основное		ОП.01, ОП 03, ОП 04, ОП 05, ОП 08
4	Ноутбук HP	Оборудование	Основное	Модель процессора-Intel (R) Celeron (R) CPU N2810	ОП.01, ОП 03, ОП 04, ОП 05, ОП 08
5	Компьютер	Оборудование	Основное		ОП.01, ОП 03, ОП 04, ОП 05, ОП 08
6	Проектор	ТС	Основное		ОП.01, ОП 03, ОП 04, ОП 05, ОП 08
7	Экран	ТС	Основное	2000x2000	ОП.01, ОП 03, ОП 04, ОП 05, ОП 08
8	Методические разработки для выполнения практических работ	УМК	Специализированное	Электронная библиотека	ОП 01, ОП 02, ОП 08
9	Бондаренко Г.Г., Кабанова Т.А., Рыбалко В.В. Материаловедение. 2-е изд. Учебник Для СПО. – М.: Юрайт, 2023 Плошкин В.В. Материаловедение. 2-е изд., пер. И доп. Учебник для СПО. – М.: Юрайт, 2022	УМК	Специализированное	Электронная библиотека	ОП.02

Кабинет «Технологическое оборудование и Гидравлические и пневматические системы» № 25

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол	Мебель	Основное	1250x700	ОП 06, ОП 07
2	Стул	Мебель	Основное	Деревянный, офисный	ОП 06, ОП 07
3	Проектор	ТС	Специализированное	Тип матрицы DMD Диагональ матрицы 0.65 " WXGA разрешение составляет 1280x800 пикселей	ОП 06, ОП 07
4	Ноутбук	Оборудование	Основное	Модель процессора-Intel (R) Celeron (R) CPU N2810	ОП 06, ОП 07
5	Плакат	УМК	Основное		ОП 06, ОП 07
6	Методические указания для выполнения практических работ	УМК	Основное		ОП 06, ОП 07
7	Зиомковский В. М., Троицкий И. В. ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА. /под науч. Ред. Вешкурцева В.И. /Учебное пособие для СПО.- М.: Юрайт, 2023	УМК	Специализированное	Электронная библиотека	ОП 06
8	Лепешкин А.В., Михайлин А.А. Гидравлические и пневматические системы: Учебник для СПО. – 5е изд., стер.- М.: Академия, 2019	УМК	Специализированное	Электронная библиотека	ОП 07

Кабинет «Органическая химия» № 410

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	17 столов, 25 стульев	Мебель	Основное	Материал дерево	ОДБ 07
2	Проектор, Экран	Оборудование	Основное	Компактный проектор Андроид ОС	ОДБ 07
3	8 Стендов, Доска	ТС	Специализированное	Стенды вспомогательные материалы по органической химии, Периодическая система элементов	ОДБ 07
4	Литература по профилю, инструкции к лабораторным работам	УМК	Основное	Учебно-методический комплекс состоит из учебных пособий, вспомогательных материалов	ОДБ 07
5	Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А. Химия 10 класс. - М.: «Просвещение», 2023 Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А. Химия 11 класс. - М.: «Просвещение», 2023	УМК	Основное	Электронная библиотека	ОДБ 07
6	Пасечник В.В., и др. Биология 10 класс.- М.: «Просвещение», 2023 Пасечник В.В., и др. Биология 11 класс.- М.: «Просвещение», 2023	УМК	Основное	Электронная библиотека	ОБД.08

Кабинет экономики, кабинет № 34

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический, 15 шт	Мебель	Основное	Длина - 760мм Ширина - 1 500 мм Высота по группе роста - 520 мм Группа роста - 2 Материал столешницы и царги - Ламинированная ДСП Е1 Каркас - Металлическая труба Тип покраски - Порошковая Цвет каркаса -черный	ОБД 14, СГ 05, СГ 06, МДК 04.01
2.	Стул ученический, 30 шт	Мебель	Основное	Длина - 340 мм Ширина - 350 мм Материал сидения и спинки - Гнукклееная фанера Каркас - Металлическая трубаø 28 мм и ø 32 мм Тип покраски - Порошковая Цвет каркаса - черный	ОБД 14, СГ 05, СГ 06, МДК 04.01
3.	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Длина - 1 400 мм Ширина - 600 мм высота - 760 мм Количество ящиков - 3	ОБД 14, СГ 05, СГ 06, МДК 04.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
4.	Стеллаж	Мебель	Основное	Материал корпуса - Ламинированная ДСП Длина - 900 мм Ширина - 330 мм Высота - 2100 мм Размер полки (с одной стороны) - 850x500 мм Материал полок - Ламинированная ДСП Е1 Каркас - Металлическая квадратная труба Тип покраски - Порошковая Цвет каркаса – черный	ОБД 14, СГ 05, СГ 06, МДК 04.01
5.	Тумба для плакатов	Мебель	Основное	Габариты 1270*260*760 Материал ламинированное ДСП толщиной 16 мм. Нижняя часть тумбы глухая, планка открывается сверху вниз.	ОБД 14, СГ 05, СГ 06, МДК 04.01
6.	Жалюзи	Мебель	Основное	Рулонные	ОБД 14, СГ 05, СГ 06, МДК 04.01
7.	Доска информационная ДОТ 1510	ТС	Основное	Рабочая поверхность - полиэфирная ткань, основание - полипропилен Габариты 150*100 Окраска металлокаркаса цвет белый. Материал ткань цвет синий.	ОБД 14, СГ 05, СГ 06, МДК 04.01
8.	Доска классная 3-х элементная	Мебель	Основное	При облицовке досок используется высокопрочный алюминиевый профиль, который кроме декоративной функции, значительно увеличивает надежность конструкции. Петли многоэлементных досок рассчитаны на нагрузку свыше 100 кг. В качестве рабочих полотен используются только высокопрочные материалы, специально предназначенные для аудиторных досок. Все аудиторные доски комплектуются лотком для мела/маркера и принадлежностей.	ОБД 14, СГ 05, СГ 06, МДК 04.01
9.	Шкаф 2-х створчатый	Мебель	Основное	Шкаф 2-х створчатый. Количество полок 4 штуки. Материал Ламинированное ДСП	ОБД 14, СГ 05, СГ 06, МДК 04.01
10.	Ноутбук ASUS K50UX5	ТС	Основное		ОБД 14, СГ 05, СГ 06, МДК 04.01
11.	Носова С.С. Цифровая экономика: учебник для СПО.- М.: КНОРУС, 2024	УМК	Основное	Электронная библиотека	МДК 04.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
12.	Толкачева С.В. Общественные науки. Финансовая грамотность. Цифровой мир. 10-11 класс. - М.: «Просвещение», 2023	УМК	Основное	Электронная библиотека	СГ 06
13.	Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География 10 класс. - М.: «Просвещение», 2023 Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География 11 класс. - М.: «Просвещение», 2023	УМК	Основное	Электронная библиотека	ОБД. 14

Кабинет «Электротехнические дисциплины» № 314

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
5.					ОП 05, ОП 06, ОП 10, ОП 13
6.					
7.					
8.	Кузнецов Э. В. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА В 3 Т. /Под ред. Лунина В.П.2-е изд., пер. И доп. Учебник и практикум для СПО.- М.: Юрайт, 2023 Кузнецов Э. В. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА В 3 Т. Учебник и практикум для СПО.- М.: Юрайт, 2023	УМК	Специализированное	Электронная библиотека	ОП 04

Кабинет «Инженерная графика» № 29

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристик	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол	Мебель	Основное	1200x500x750	ОП.01, ОП 02, ОП 04
2	Стул	Мебель	Основное		ОП.01, ОП 02, ОП 04, ОП 09
3	Доска	Оборудование	Основное		ОП.01, ОП 02, ОП 04, ОП 09
4	Ноутбук HP	Оборудование	Основное	Модель процессора-Intel (R) Celeron (R) CPU N2810	ОП.01, ОП 02, ОП 04, ОП 09
5	Компьютер	Оборудование	Специализированное		ОП.01, ОП 02, ОП 04, ОП 09
6	Проектор	ТС	Специализированное		ОП.01, ОП 02, ОП 04, ОП 09
7	Экран	ТС		2000x2000	ОП.01, ОП 02, ОП 04, ОП 09
8	Методические разработки для выполнения практических работ	УМК			ОП.01, ОП 02, ОП 04, ОП 09
9	Хейфец А. Л., и др. ; ИНЖЕНЕРНАЯ 3D-КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА В 2 Т. 3-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для СПО / Под ред. Хейфеца А. Л.-М.: Юрайт, 2023	УМК	Специализированное	Электронная библиотека	ОП.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристик	Код профессионального модуля, дисциплины
	ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА. Учебник и практикум для СПО/ Под общ. ред. Анамовой Р.Р., Леонову С.А., Пшеничнову Н.В.- М.: Юрайт, 2023				
10	Филиков В. Технология конструкционных материалов. - М.: Академия, 2014 Моряков О.С. Материаловедение: Учебник. - М.: Изд. центр «Академия», 2012 Соколова Е. Н. Материаловедение: Лабораторный практикум: учебное пособие. - М.: Академия, 2016 Адашкин А.М. Материаловедение (металлообработка). - 7-е изд., стер. - М.: «Академия», 2010 Солнцев Ю.П. Материаловедение: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Ю.П. Солнцев, С.А Вологжанина – 3е изд. стереот. - М.: Академия, 2009 Солнцев Ю.П. Материаловедение: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. М.: Академия, 2019	УМК	Специализированное	Электронная библиотека	ОП 02
11	Сергеев А. Г МЕТРОЛОГИЯ 3-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для СПО.- М.: Юрайт, 2023	УМК	Специализированное	Электронная библиотека	ОП 04

1.2. Оснащение лабораторий/мастерских/зон по видам работ/тренажерных комплексов

Лаборатория «Промышленная механика» № 215

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол	Мебель	Основное		ПМ01, ПМ02, ПМ03, ПМ04, ПМ 07
2	Стул	Мебель	Основное		ПМ01, ПМ02, ПМ03, ПМ04, ПМ 07
3	Стол вибрационный	Мебель	Специализированное		ПМ01, ПМ02, ПМ03, ПМ04, ПМ 07
4	Верстак	Мебель	Специализированное	1200x600	ПМ01, ПМ02, ПМ03, ПМ04, ПМ 07
5	Верстак с экраном	Мебель	Специализированное	1200x600	ПМ01, ПМ02, ПМ03, ПМ04, ПМ 07
9	3d принтер	Оборудование	Специализированное	QIDI X-Max3	ПМ01, ПМ02, ПМ03, ПМ04, ПМ 07
10	Комплект учебно-лабораторного оборудования для проведения работ по вибродиагностике, балансировке, центровке и монтажу подшипниковых опор	Оборудование	Специализированное	1500x800	ПМ01, ПМ02, ПМ03, ПМ04, ПМ 07
11	Заточной станок	Оборудование	Специализированное		ПМ01, ПМ02, ПМ03, ПМ04, ПМ 07

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
12	Стенд для испытания запорной арматуры	Оборудование	Специализированное	1500x800	ПМ01, ПМ02, ПМ03, ПМ04, ПМ 07
15	Балансировочный стенд	Оборудование	Специализированное	Zarnitza	ПМ01, ПМ02, ПМ03, ПМ04, ПМ 07
16	Насос	Оборудование	Специализированное	Центробежный	ПМ01, ПМ02, ПМ03, ПМ04, ПМ 07
17	Редуктор	Оборудование	Специализированное	Цилиндрический	ПМ01, ПМ02, ПМ03, ПМ04, ПМ 07
18	Тиски слесарные	ТС	Специализированное		ПМ01, ПМ02, ПМ03, ПМ04, ПМ 07
19	Набор инструментов	ТС	Специализированное		ПМ01, ПМ02, ПМ03, ПМ04, ПМ 07
20	Плакат по ТБ при работе на стенде для центровки оборудования	УМК			ПМ01, ПМ02, ПМ03, ПМ04, ПМ 07
21	Универсальный токарный станок с фрезерной головой		Специализированное	Расстояние между центрами, мм 700 Мощность двигателя, кВт 1,1 Частота вращения шпинделя, об/мин 150 – 2000 Диаметр обточки над поперечным суппортом, мм 170	ПМ01, ПМ02, ПМ03, ПМ04, ПМ 07
22	Токарный станок по металлу	Оборудование	Специализированное	Тип электродвигателя асинхронный Частота вращения шпинделя: 150 - 2000 об/мин Число скоростей: 6 Расстояние между центрами:750 мм Мах диаметр обработки над станиной:300 мм Диаметр сквозного отверстия шпинделя:38 мм	ПМ01, ПМ02, ПМ03, ПМ04, ПМ 07
23	Сверлильный станок	Оборудование	Специализированное	Мощность (Вт):350 Напряжение:220 В Тип электродвигателя: асинхронный Частота вращения шпинделя:250 - 2500 об/мин Число скоростей:12 Размер рабочего стола:193x198 мм	ПМ01, ПМ02, ПМ03, ПМ04, ПМ 07
24	Стенд "Комплект учебно-лабораторного оборудования для проведения работ по вибродиагностике, балансировке, центровке и монтажу подшипниковых опор"	Оборудование	Специализированное	Комплект грузов для балансировки. Кейс с ключами. Набор инструментов для проведения грубой центровки. Комплект калиброванных пластин. Блокиратор электроразъемов. Габариты: 1200 x 300 x 300 мм. Электропитание: 220 В, 50 Гц. Мощность: 1,5 кВт.	ПМ01, ПМ02, ПМ03, ПМ04, ПМ 07

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
25	Верстак	Оборудование	Специализированное	Стол для слесарных работ, материал металл, Мах нагрузка на стол:200 кг Длина рабочего стола:1200 мм	ПМ01, ПМ02, ПМ03, ПМ04, ПМ 07
26	Испытательный стенд для запорной арматуры	Оборудование	Специализированное	Испытательный стенд для запорной арматуры (с ручным гидравлическим насосом) Ключ гаечный 24. Защитные очки. Ящик для инструмента	ПМ01, ПМ02, ПМ03, ПМ04, ПМ 07
27	Слесарные тиски	Оборудование	Специализированное	Материал металл, ширина 200 мм.	ПМ01, ПМ02, ПМ03, ПМ04, ПМ 07
28	Центровщик	Оборудование	Специализированное	Расстояние между кронштейнами, мм 0 ÷ 180 Диаметры мест для кронштейнов, мм 20 ÷ 160 Погрешность измерения смещений, мкм 5 Диапазон рабочих температур DS-2, град 0 ÷ +50 Время непрерывной работы прибора, час 8	ПМ01, ПМ02, ПМ03, ПМ04, ПМ 07
29	Макет насоса водного	Оборудование	Специализированное	Подача (м3/ч) 20 Напор (м) 30 КПД, % 64 Производитель ESQ Макс. потребляемая мощность насоса N, кВт (при p=1000 кг/м3) 3,5 Рекомендуемая мощность электродвигателя, кВт 4 Допускаемый диапазон подач, м3/ч 12-27 Давление на входе для сальника, МПа (кгс/см2) не более 0.25/2.5 Давление на входе для торц. уплотнения, МПа (кгс/см2) не более 0,8 (8) Частота вращения э/д п, об/мин 2900	ПМ01, ПМ02, ПМ03, ПМ04, ПМ 07

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Потребляемая мощность насоса Р2, кВт 2,09	
30	Станок заточной	Оборудование	Специализированное	Напряжение:380 В Тип электродвигателя: асинхронный Мощность двигателя:2200 Вт Частота вращения шпинделя:1450 об/мин Частота вращения шлиф. круга:1450 об/мин Частота вращения второго шлиф. круга:1450 об/мин	ПМ01, ПМ02, ПМ03, ПМ04, ПМ 07
31	Универсальный токарно-винторезный станок	Оборудование	Специализированное	Тип электродвигателя: коллекторный Частота вращения шпинделя:150 - 2500 об/мин Число скоростей:2 Расстояние между центрами:300 мм Мах диаметр обработки над станиной:180 мм Диаметр сквозного отверстия шпинделя:21 мм	ПМ01, ПМ02, ПМ03, ПМ04, ПМ 07
32	Набор инструмента механика	Оборудование	Специализированное	Тип головок:6-гранные Присоединительный размер:1/4 + 3/8 дюйма Количество граней:6 Система измерения:метрическая/дюймовая Min размер головки:5 мм Мах размер головки:22 мм	ПМ01, ПМ02, ПМ03, ПМ04, ПМ 07
33	Стенд "Комплект учебно-лабораторного оборудования для проведения работ по вибродиагностике, балансировке, центровке и монтажу подшипниковых опор"	Оборудование	Специализированное	Комплект грузов для балансировки. Кейс с ключами. Набор инструментов для проведения грубой центровки. Комплект калиброванных пластин. Блокиратор электроразъемов. Габариты: 1200 х 300 х 300 мм. Электропитание: 220 В, 50 Гц. Мощность: 1,5 кВт.	ПМ01, ПМ02, ПМ03, ПМ04, ПМ 07

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
34	Стол	Мебель	Основное	Габаритные размеры 1200x800мм Высота столешницы 800мм Нагрузка на стол до 300 кг Температурная стойкость до 300 С	ПМ01, ПМ02, ПМ03, ПМ04, ПМ 07
35	Феофанов А.Н. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения предприятий машиностроения. - М.: Академия, 2019 Синельников А.Ф. Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования: учебник для СПО.- М.: ИЦ «Академия», 2019 Феофанов А.Н. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию: Учебник для СПО в 2- ч.- М.: Изд. центр «Академия», 2019	УМК	Специализированное	Электронная библиотека	ПМ01, ПМ02, ПМ03, ПМ04, ПМ 07
	Ткачева Г.В. Слесарные работы. Основы профессиональной деятельности: учебно-практическое пособие.- М.:КНОРУС, 2023 Мирошин Д. Г. СЛЕСАРНОЕ ДЕЛО. Учебное пособие для СПО.- М.: Юрайт, 2022 Мирошин Д. Г. СЛЕСАРНОЕ ДЕЛО. ПРАКТИКУМ. Учебное пособие для СПО.- М.: Юрайт, 2022 Дедюх Р. И. ТЕХНОЛОГИЯ СВАРОЧНЫХ РАБОТ: СВАРКА ПЛАВЛЕНИЕМ. Учебное пособие для СПО.- М.: Юрайт, 2022	УМК	Специализированное	Электронная библиотека	ПМ01, ПМ02, ПМ03, ПМ04, ПМ 07

1.3. Оснащение спортивного зала:

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1.	Гимнастические скамейки – 14 шт. Теннисные столы – 4 шт.	Мебель	Основное специализированное	Соответствуют государственным стандартам	ОБД. 12, СГ.04
2.	Гимнастические стенки – 6 шт.	Оборудование	Специализированное	Соответствуют государственным стандартам	ОБД. 12, СГ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
	Гимнастический козёл – 1шт. Гимнастический мост - 1шт. Гимнастические маты – 10 шт. Гимнастические параллельные брусья – 1шт. Гимнастический турник – 1шт. Лыжи – 65 пар. Спортивный инвентарь (мячи, скакалки, обручи, гантели, гири).		Специализированное Специализированное Специализированное Специализированное Специализированное Основное Основное		
3.	Компьютер – 1шт.	ТС	Основное	Ворд – 2007 г.	ОБД. 12, СГ.04
4.	Лях В.И. Физическая культура 10-11 класс.- М.: «Просвещение», 2023	УМК	Основное	Электронная библиотека	ОБД. 12, СГ.04

Лаборатория «Материаловедения и технических измерений»

№	Наименование ¹	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ²	Код профессионального модуля, дисциплины
	рабочие места обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	15 парт (30 мест)	ОП.03, ОП.04, ПМ. 02 ПМ.03
	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол (2 шт.)стулья	
	экран (доска)	ТС	основное	Luminien ECO Hicture 150x150	
	стационарный твердомер	Оборудование	основное		
	машина разрывная испытательная	Оборудование	основное		
	маятниковый копер	Оборудование	основное		
	учебное оборудование «Изучение микроструктуры легированной стали»	Оборудование	основное		
	учебное оборудование «Изучение микроструктуры углеродистой стали в равновесном состоянии»	Оборудование	основное		
	учебное оборудование «Изучение микроструктуры углеродистой стали в неравновесном состоянии»	Оборудование	основное		
	типовой комплект учебного оборудования «Изучение микроструктуры цветных металлов»	Оборудование	основное		
	учебное оборудование «Лаборатория металлографии»	Оборудование	основное		

	таблицы показателей механических свойств металлов и сплавов	Оборудование	основное	имеется	
	комплект плакатов и схем: внутреннее строение металлов, деформация и ее виды, твердость и методы ее определения, классификация и марки чугунов, классификация и марки стали, алгоритм расшифровки сталей, виды сталей, их свойства, маркировка углеродистых конструкционных сталей, маркировка углеродистых инструментальных сталей, строение резины, пластических масс и полимерных материалов, строение композиционных материалов, абразивные материалы и др.	Оборудование	основное	имеется	
	коллекция металлографических образцов	Оборудование	основное		
	электронный альбом фотографий микроструктур сталей и сплавов	УМК	основное		
	комплект наглядных пособий по темам	УМК	основное	имеются	

Лаборатория «Электротехники и сварочного оборудования»

№	Наименование ³	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁴	Код профессионального модуля, дисциплины
	рабочие места обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	15 парт (30 мест)	ПМ. 01, ПМ. 02, ПМ. 03
	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол (2 шт.) стулья	
	шкаф для методических пособий	Мебель	основное	имеется	
	шкаф для инвентаря	Мебель	основное	имеется	
	доска	Мебель	основное	магнитная	
	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	Pfckrd	
	проектор	ТС	основное	Ntc15 iwLed	
	экран	ТС	основное	Luminien ECO Hicture 150x150	
	колонки	ТС	основное	имеются	
	веб камера	ТС	основное		
	стенд основы электротехники и электроники	Оборудование	основное		
	электронная лаборатория	Оборудование	основное		

	стенд измерение электрических величин	Оборудование	основное		
	стенд исследование асинхронных машин	Оборудование	основное		
	стенд исследование машин постоянного тока	Оборудование	основное		
	однофазные трехфазные трансформаторы	Оборудование	основное	имеются	
	комплект плакатов «Электротехника»	Оборудование	основное	имеются	
	комплект планшетов «Электротехника»	Оборудование	основное	имеются	
	комплект планшетов «Теоретические основы электротехники»	Оборудование	основное		
	комплект плакатов «Электротехника. Электрические цепи постоянного тока»	Оборудование	основное	имеются	
	комплект плакатов «Электротехника. Цепи синусоидального переменного тока»	Оборудование	основное	имеются	
	комплект плакатов «Электротехника. Электрическое и магнитное поле»	Оборудование	основное	имеются	

Мастерская «Слесарная»

№	Наименование ⁵	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁶	Код профессионального модуля, дисциплины
	рабочие места обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	Верстаки (1200 x 500 x 1000)	ПМ.01 ПМ.02 ПМ. 03
	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол (2 шт.) стулья	
	шкаф для одежды	Мебель	основное	имеется	
	шкаф для хранения инструмента	Мебель	основное	имеется	
	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное		
	проектор	ТС	основное		
	кран	ТС	основное		
	колонки	ТС	основное		
	веб камера	ТС	основное		
	оборудование для резки, гибки металла.	Оборудование	основное	Стол сварочно-сборочный	
	верстак слесарный с индивидуальным освещением и защитными экранами - по количеству обучающихся	Оборудование	основное	Верстаки (1200 x 500 x 1000)	
	плита разметочная чугунная 400x400 по ГОСТ 10905-86	Оборудование	основное		

	тиски слесарные с ручным приводом по ГОСТ 4045-75 общего назначения - по количеству обучающихся	Оборудование	основное	Слесарные имеются	
	радиально-сверлильный станок	Оборудование	основное	имеется	
	стационарный ручной листогибочный станок	Оборудование	основное	имеется	
	заточной станок универсальный	Оборудование	основное	имеется	
	рычажные ножницы	Оборудование	основное		
	гильотинные ножницы	Оборудование	основное		
	комплект учебно-методической документации	УМК	основное	имеется	

Мастерская «Сварочная»

№	Наименование ⁷	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸	Код профессионального модуля, дисциплины
	рабочие места обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное		ПМ.01
	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол, стулья	ПМ02
	шкаф для одежды	Мебель	основное	имеется	ПМ03
	шкаф для хранения инструмента	Мебель	основное	имеется	
	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное		
	проектор	ТС	основное		
	экран	ТС	основное		
	колонки	ТС	основное		
	веб камера	ТС	основное	IP-камера HIWatch DS=1214mm	
	сварочно-монтажный стол с отверстиями на верхних плоскостях. (для фиксации трубы и пластин)	Оборудование	основное	имеется	
	тележка инструментальная	Оборудование	основное	имеется	
	Сварочные аппараты	Оборудование	основное	С комплектацией Kemppi Kemract - 5 шт	
	Аппарат инверторный	Оборудование	основное	ARC 200B BRIMA – 5шт	
	Аппарат инверторный	Оборудование	основное	BRIMA ARC 220B – 2шт	
	Сварочный аппарат	Оборудование	основное	Инвертор PRESNIGE 164 – 1шт	
	Сварочный аппарат инверторный	Оборудование	основное	ARC 250B – 1шт	
	Сварочный полуавтомат	Оборудование	основное	ПДГ-280 MASTER– 1шт	

	Установка инверторная аргонно-дуговой сварки	Оборудование	основное	TIG 200 AC/DC (220В, с MMA) – 1шт	
	Сварочный трансформатор ТДМ-403 (1)	Оборудование	основное	ТДМ-403 (1) – 5шт	
	Трансформатор ГС 631	Оборудование	основное	ГС 631– 1шт	
	Трансформатор	Оборудование	основное	СТЭ -34– 2шт	
	Трансформатор	Оборудование	основное	ТС-300– 1шт	
	Трансформатор сварочный	Оборудование	основное	ТД-500 380В 400А– 1шт	
	Эл/печь сушки и прокали электродов	Оборудование	основное	ПСПЭ 90/400.01М – 1шт	
	фильтровентиляционная установка	Оборудование	основное	имеются	
	сетевые угловые шлифовальные машины (УШМ)	Оборудование	основное	имеются	
	сетевые прямые шлифовальные машины (ПШМ)	Оборудование	основное	имеются	
	печь для прокали электродов	Оборудование	основное		
	пресс гидравлический напольный	Оборудование	основное		
	универсальное резиновое покрытие 4 мм, 15х1,25 м	Оборудование	основное		
	сварочная штора	Оборудование	основное	имеются	
	демонстрационный комплекс «Сварочные технологии»	Оборудование	основное		
	комплект плакатов «Ручная электродуговая сварка»	Оборудование	основное		
	комплект плакатов «Ручная дуговая сварка в защищенных газах»	Оборудование	основное		
	комплект плакатов «Способы выполнения сварных швов»	Оборудование	основное	имеются	
	защитные очки для сварки	Оборудование	основное	имеются	
	защитные очки для шлифовки	Оборудование	основное	имеются	
	сварочная маска	Оборудование	основное	имеются	
	защитные ботинки	Оборудование	основное	имеются	
	комплект учебно-методической документации	УМК	основное	имеются	

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

Читальный зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплин
1.	13 ученических столов,	Мебель	Основное		Для всех дисциплин и модулей
2.	2 компьютерных стола	Мебель	Основное		Для всех дисциплин и модулей
3.	40 стульев	Мебель	Основное		Для всех дисциплин и модулей
4.	2 книжных шкафа	Мебель	Основное		Для всех дисциплин и модулей
5.	Тумба для выступления	Мебель	Основное		Для всех дисциплин и модулей
6.	Экран	ТС	Основное		Для всех дисциплин и модулей
7.	Электронная доска	ТС	Основное	Передвижная интерактивная доска SMARTSM 755064CH	Для всех дисциплин и модулей
8.	Ноутбук	ТС	Основное		Для всех дисциплин и модулей

Библиотека

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплин
	Посадочные места по количеству обучающихся	Мебель	Основное	2 шт.	Для всех дисциплин и модулей
	Стеллажи с книгами	Мебель	Основное	64 шт.	Для всех дисциплин и модулей
	Компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения	ТС	Основное	1 ноутбук с выходом в Интернет; 1 ноутбук без выхода в Интернет; 1 компьютер	Для всех дисциплин и модулей
	Шкафы для книг	Мебель	Основное	5 шт.	Для всех дисциплин и модулей
	Шкафы выставочные	Мебель	Основное	2 шт.	Для всех дисциплин и модулей

Актный зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплин
1.	Посадочные места по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Стол-парта 21 мест	Для всех дисциплин и модулей
2.	Компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения	Мебель	Основное	нет	Для всех дисциплин и модулей
3.	колонки	Мебель	Основное	2 шт. - NOROF 01 1 шт. - CUROLIVE 8215 2 шт. - JRX 100	Для всех дисциплин и модулей
4.	Стол для аппаратуры	Мебель	Основное	1 шт.	Для всех дисциплин и модулей
5.	Микшерный пульт	Мебель	Основное	YAMAHA M6 12 XV	Для всех дисциплин и модулей
6.	Усилитель звука	ТС	Основное	VOLTA PA 3Ф 700	Для всех дисциплин и модулей
7.	Микрофон	ТС	Основное	2 шт. – SHURE SV 200	Для всех дисциплин и модулей

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Количество	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	Microsoft Office	30	ОБД 03, ОП 04, ОП 05, СГ 03
2	GIMP	20	ОП 01
3	Компас-3Д	13	ОП 01
4	ONI PLR	1	ОП 01
5	Операционная система Windows 10	26	ОБД 05, ОП 08
6	Microsoft Office профессиональный 2019	26	ОБД 05, ОП 08
7	Adobe Photoshop 2022	26	ОБД 05, ОП 08
8	CorelDRAW Graphics Suite	26	ОБД 05, ОП 08
9	Gimp 2.6.7	26	ОБД 05, ОП 08
10	Movavi Video Editor	26	ОБД 05, ОП 08
11	PasclABC.Net	26	ОБД 05, ОП 08
12	Начала электроники	26	ОБД 05, ОП 08

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2026 г.

2
СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения	3
Требования к проведению демонстрационного экзамена.....	5

Примерная программа государственной итоговой аттестации (далее – примерная программа ГИА) выпускников по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

– определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;

– определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) присваивается квалификация: сварщик.

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

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

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ФГОС	
ВД 01. Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	ПМ 01. Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений
ВД.02. Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	ПМ.02. Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом
ВД.03. Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	ПМ.03. Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением
По запросу отрасли (при наличии)	
ВД 07. Организация работ по эксплуатации сварочного оборудования АО «НАК «АЗОТ»	ПМ 07. Организация работ по эксплуатации сварочного оборудования АО «НАК «АЗОТ»

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Наименование направленности 1 Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом-сварщик частично механизированной сварки плавлением

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	ПК 1.1. Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации ПК 1.2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) ПК 1.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку ПК 1.4. Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента. ПК.1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке
выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (по выбору),	ПК.2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (далее – РД) ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для РД ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке

	ПК 2.4 Выполнять РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла
выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору)	ПК 3.1. Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке ПК 3.3. Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва

Выпускники, освоившие программу по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня.

Требования к проведению демонстрационного экзамена

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

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

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

Структура программы ГИА

1. Основные положения (указываются: код и наименование образовательной программы, нормативно-правовые акты в соответствии с которыми разработана программа ГИА, кто разрабатывает и как утверждается)
2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации (область применения, требования к результатам освоения программы, цели и задачи ГИА)
3. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации (форма ГИА, объем времени, сроки подготовки и проведения ГИА, описание условий допуска и подготовки ДЭ, описание структуры, требований к содержанию и условий допуска к ГЭ)
4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации (описание требований к минимальному материально-техническому, информационному обеспечению, организации и проведения ДЭ)
5. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся (описание критериев оценки ДЭ)
6. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации (описание процедуры подачи апелляции)

Приложения:

План мероприятий по организации проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации выпускников

Оценочные материалы в соответствии со структурой ГЭ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

2026 г.

Рабочая программа воспитания по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) является приложением к Рабочей программе воспитания образовательной организации, реализующей программы СПО.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

1.3. Целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику специальности 38.02.01. Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)
Гражданское воспитание
– имеющий представления о гражданских правах и обязанностях
– принимающий активное участие в общественной жизни группы, образовательной организации, профессионального сообщества.
– понимающий профессиональное значение отрасли, профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) для социально-экономического и научно-технологического развития страны
– осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни г. Новомосковска Тульской области
Патриотическое воспитание
– понимающий свою сопричастность к прошлому, настоящему и будущему родного края, своей Родины — России, Российского государства.
– понимающий значение гражданских символов (государственная символика России, своего региона), праздников, мест почитания героев и защитников Отечества, проявляющий к ним уважение.
– осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою профессию 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
Духовно-нравственное воспитание
– уважающий духовно-нравственную культуру своей семьи, своего народа, семейные ценности с учётом национальной, религиозной принадлежности
– осознающий ценность каждой человеческой жизни, признающий индивидуальность и достоинство каждого человека.
– умеющий оценивать поступки с позиции их соответствия нравственным нормам, осознающий ответственность за свои поступки
– обладающий сформированными представлениями о значении и ценности профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
Эстетическое воспитание
– способный воспринимать и чувствовать прекрасное в быту, природе, искусстве, творчестве людей, профессиональном мастерстве
– проявляющий стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности, искусстве, профессиональной деятельности
– демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
– 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
– бережно относящийся к физическому здоровью, соблюдающий основные правила здорового и безопасного для себя и других людей образа жизни, в том числе в информационной среде
– владеющий основными навыками личной и общественной гигиены, безопасного поведения в быту, природе, обществе
– ориентированный на физическое развитие с учётом возможностей здоровья, занятия физкультурой и спортом
– демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
Профессионально-трудовое воспитание
– проявляющий уважение к труду, людям труда, бережное отношение к результатам труда, ответственное потребление
– участвующий в различных видах трудовой деятельности
– применяющий знания о нормах выбранной профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой.
– проявляющий интерес к разным профессиям.
– готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли
Экологическое воспитание
– понимающий ценность природы, зависимость жизни людей от природы, влияние людей на природу, окружающую среду
– выражающий готовность в своей профессиональной деятельности придерживаться экологических норм
– ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности
– понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью
Ценности научного познания
– обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
– проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Модуль «Образовательная деятельность»

максимальное использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям; подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т. п., отвечающих содержанию и задачам воспитания
привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на аудиторных занятиях объектов, явлений, событий и т. д., инициирование обсуждений, высказываний обучающимися своего мнения, выработки личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям
инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности
курсы, дополнительные факультативные занятия исторического просвещения, патриотической, гражданской, экологической, научно-познавательной, краеведческой, историко-культурной, туристско-краеведческой, спортивно-оздоровительной, художественно-эстетической направленности, духовно-нравственной направленности по религиозным культурам народов России, духовно-историческому краеведению
научно-исследовательские общества обучающихся, участие обучающихся в научных и научно-исследовательских конференциях
экскурсии (в музей, картинную галерею, технопарк, на предприятие и др.), экспедиции, походы, организуемые кураторами, в том числе совместно с обучающимися, с привлечением обучающихся к их планированию, организации, проведению, оценке

Модуль «Классное руководство»

организация социально-значимых совместных проектов для личностного развития обучающихся, отвечающих их потребностям, дающих возможности для самореализации в выбранной профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
установление и укрепление доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и классным руководителем
сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование, походы, экскурсии, празднования дней рождения, тематические вечера и т. п.
организация и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в учебной, студенческой группе, о жизни группы в целом, помощь родителям и иным членам семьи в отношениях с преподавателями, администрацией
планирование, подготовку и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований и т. д. с обучающимися в группе
реализация мероприятий профилактической направленности (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.)

Модуль «Наставничество»

программа наставничества: определение должностных лиц, ответственных за организацию и руководство наставничеством, а также наставники и наставляемые
содействие осознанному выбору оптимальной образовательной траектории, в том числе для обучающихся с особыми потребностями (детей с ОВЗ, одаренных, обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации)
оказание психологической и профессиональной поддержки наставляемого в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном определении
определение инструментов оценки эффективности мероприятий по адаптации и стажировке наставляемого
мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
организация под руководством наставника социально-значимых проектов по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Модуль «Основные воспитательные мероприятия» по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

общие для всего Колледжа праздники, ежегодные творческие (театрализованные, музыкальные, литературные и т. п.) мероприятия, связанные с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памятными датами, в которых участвуют все обучающиеся, группы
торжественные мероприятия, связанные с завершением образования, переходом на следующий курс, символизирующие приобретение новых социальных, профессиональных статусов в обществе
социальные, социально-профессиональные проекты, совместно разрабатываемые и реализуемые обучающимися и педагогами, в том числе с участием социальных партнёров Колледжа, комплексы дел благотворительной, экологической, патриотической, трудовой профессиональной и др. направленности
мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты
встречи с известными представителями профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

размещение, обновление художественных изображений (символических, живописных, фотографических, интерактивных аудио и видео) природы России, региона, местности, предметов традиционной культуры и быта, духовной культуры народов России, объектов природного и культурного наследия
организацию и поддержание в Колледже 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, поздравления педагогов и обучающихся и т. п.
размещение, поддержание, обновление на территории выставочных объектов, ассоциирующихся с профессиональными направлениями обучения в Колледже
оборудование, оформление, поддержание и использование спортивных и игровых пространств, площадок, зон активного и спокойного отдыха
создание и поддержание в вестибюле или библиотеке выставочных стеллажей новых поступлений профессиональной литературы, свободного книгообмена
совместная с обучающимися разработка, создание и популяризация символики Колледжа (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 ценностях, правилах, традициях, укладе Колледжа, актуальных вопросах профилактики и безопасности
организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)
выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
размещение, поддержание, обновление на территории ПОО выставочных объектов, ассоциирующихся с профессией 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
предметно-пространственная среда строится как максимально доступная для обучающихся с особыми образовательными потребностями

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

организацию взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией Колледжа в области воспитания и профессиональной реализации студентов, конкретные формы такого взаимодействия
родительские собрания по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания
привлечение, помощь со стороны родителей в подготовке и проведении мероприятий воспитательной направленности
профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)
празднование трудовых династий профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
совместные мероприятия, посвященные Дню профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Модуль «Самоуправление»

организацию и деятельность в Колледже органов самоуправления обучающихся (студенческий совет и др.), избранных обучающимися; представление органами самоуправления интересов обучающихся в процессе управления Колледжем, защита законных интересов, прав обучающихся
участие представителей органов самоуправления обучающихся в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания в Колледже, в анализе ее воспитательной деятельности

Модуль «Профилактика и безопасность»

организацию деятельности педагогического коллектива по созданию в Колледже эффективной профилактической среды обеспечения безопасности жизнедеятельности как условия успешной воспитательной деятельности
вовлечение обучающихся в проекты, программы профилактической направленности, реализуемые в Колледже, и в социокультурном окружении с обучающимися, педагогами, родителями, социальными партнерами (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.)
организацию работы по развитию у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению
поддержку инициатив обучающихся, педагогов в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в Колледже, профилактики правонарушений, девиаций
реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в ПОО и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных со профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

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 рынка труда, жизни Колледжа, муниципального образования, региона, страны
реализация социальных проектов, разрабатываемых и реализуемых совместно с обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами в рамках профессионального поля профессионально-трудовой, благотворительной, экологической, патриотической, духовно-нравственной и т. д. направленности, ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение
организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
реализация социальных проектов по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

участие в конкурсах, фестивалях, олимпиадах профессионального мастерства (в т. ч. международных), работе над профессиональными проектами различного уровня (региональном, всероссийском, международном) и др.
циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающегося к осознанному планированию и реализации своей карьеры, профессионального будущего (посещение 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
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
организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного к Дню профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
проведение конкурса «Профессиональный студент» или «Профессиональная команда» по итогам профессиональных практик
организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
проведение практико-ориентированных мероприятий профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Модуль «Уклад колледжа»

обеспечение включенности большого числа обучающихся и взрослых в мероприятия и события Колледжа с целью интенсификации их общения, формировании ответственной позиции к происходящему в Колледже
построение системы воспитательной работы в Колледже в течение года, сохраняющей традиции, преемственности поколений обучающихся посредством реализации задач:
на внеколледжном уровне:
социальные проекты (благотворительной, экологической, патриотической, трудовой направленности)
участие во всероссийских акциях, посвященных значимым отечественным и международным событиям
участие в акциях и проектах округа, проводимых для жителей, которые открывают возможности для творческой самореализации обучающихся и включают их в деятельную заботу об окружающих
на уровне Колледжа:
поднятие (спуск) Государственного флага Российской Федерации еженедельно по понедельникам, исполнение Гимна Российской Федерации
классные часы «Разговор о важном» еженедельно по понедельникам

ежегодно проводимые творческие (театрализованные, музыкальные, литературные и т.п.) дела, в которых участвуют все группы Колледжа
торжественные праздники: День знаний, День учителя, Новогодний праздник и др., а также ритуалы посвящения в студенты, выпускного вечера, символизирующие приобретение обучающимися новых социальных статусов
церемонии награждения обучающихся и педагогов за активное участие в жизни колледжа, защиту чести колледжа в конкурсах, соревнованиях, олимпиадах, значительный вклад в развитие колледжа, что способствует поощрению социальной активности, развитию позитивных межличностных отношений между педагогами и обучающимися, формированию чувства доверия и уважения друг к другу

Модуль «Студенческие медиа»

организацию единого информационного пространства Колледжа
формирование навыков и базовых грамотностей: управление и концентрация внимания, логичность и креативность мышления, осознанность, ориентация на развитие, расширение кругозора, генерирование и оформление идей
информационно-техническую поддержку воспитательных и образовательных мероприятий Колледжа (осуществление новостного сопровождения, видеосъемки и мультимедийное сопровождение)
предоставление каждому обучающемуся возможности для самореализации и творческого самовыражения

Модуль «Студенческие объединения»

интегрирование студенческих объединений обучающихся для решения социальных задач, реализации общественно-значимых молодежных проектов и инициатив, повышения вовлеченности обучающихся в деятельность органов студенческого самоуправления
развитие навыков инициативности, чувства ответственности за условия своей жизни и труда, приверженности основным гражданским и социальным ценностям (солидарности, свободы выбора, партнерства, равенства, гласности и открытости)
студенческое объединение «Пойми себя»
студенческое объединение «Секция военно-патриотического воспитания»
первичное отделение РДЦМ «Движение первых»
медиацентр
студенческое объединение «Школа волонтера»
студенческое объединение «Юный химик»
студенческое объединение «Реклама, SMM, Основы RP»
студенческий спортивный клуб «Политехник»

Модуль «Волонтерская (добровольческая) деятельность»

участие обучающихся в добровольных объединениях, в разнообразных мероприятиях и проектах, связанных с взаимопомощью и самопомощью, гражданская поддержка уязвимых групп населения на бескорыстной основе
оказание индивидуальной и групповой адресной социальной помощи, способствующей развитию эмоционального интеллекта, гражданских инициатив, расширению социальных связей по следующим направлениям, в том числе вне Колледжа:
социальное добровольчество (добровольная помощь особым категориям граждан: нуждающимся, оказавшимся в трудной жизненной ситуации, детям, оставшимся без попечения родителей, лицам с ОВЗ, мигрантам, беженцам, и др.)
событийное добровольчество (эвент-волонтерство) (участие в организации проведении крупных событий и профессиональных мероприятий: конференций, конгрессов, фестивалей, форумов, культурно-массовых мероприятий, спортивных мероприятий и др.)
просветительское волонтерство (участие в организации и проведении мероприятий профилактического характера, способствующих продвижению здорового образа жизни и изменению отношения к людям с общественно-значимыми заболеваниями: СПИД, наркомания, аутизм и др.)
общественное добровольчество (участие, организация и проведение экологических мероприятий, природоохранных событий и акций, связанных с безопасностью людей (помощь в ликвидации последствий стихийных бедствий, оказание доврачебной помощи, сбор гуманитарной помощи и т.д.)
зооволонтерство (участие, организация и проведение мероприятий по оказанию помощи безнадзорным или приютским животным)

Модуль Студенческий спортивный клуб «Политехник»

вовлечение обучающихся в систематические занятия физической культурой и спортом, формирование у них мотивации и устойчивого интереса к укреплению здоровья
организация физкультурно-спортивной работы с обучающимися
участие в спортивных соревнованиях различного уровня среди образовательных организаций
развитие волонтерского движения по пропаганде здорового образа жизни
оказание содействия обучающимся, членам спортивных сборных команд образовательных организаций в создании необходимых условий для эффективной организации образовательного и тренировочного процессов
организация спортивно-массовой работы с обучающимися, имеющими отклонения в состоянии здоровья, ограниченные возможности здоровья

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1. Кадровое обеспечение

Кадровое обеспечение воспитательной деятельности осуществляется следующим образом: для реализации рабочей программы воспитания ГПОУ ТО «НПК» укомплектован квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора, который несет ответственность за организацию

воспитательной работы в профессиональной образовательной организации, заместителя директора по воспитательной работе, заместителя директора по учебной работе и заместителя директора по методической работе, советника директора по воспитанию и по взаимодействию с детскими общественными объединениями, социального педагога, педагога-психолога, руководителя физического воспитания, педагога -организатора, педагога дообразования преподавателя- организатора ОБЖ, классных руководителей, преподавателей, заведующими отделением. Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов.

Квалификация педагогических работников ГПОУ ТО «НПК» отвечает квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования».

Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, с учетом расширения спектра профессиональных компетенций

Наименование должности	Функционал, связанный с организацией и реализацией воспитательного процесса
Директор ГПОУ ТО «НПК»	Ответственность за организацию воспитательной работы в колледже
Заместитель директора по воспитательной работе	Организация и реализация воспитательного процесса
Заместитель директора по учебной работе	Обеспечение повышения квалификации педагогических работников по вопросам воспитания
Заместитель директора по учебно-производственной работе	Реализация воспитательного процесса в рамках прохождения производственной практики
Советник директора по воспитанию и по взаимодействию с детскими общественными объединениями	Организация и осуществление воспитательной работы в студенческих объединениях
Преподаватели	Осуществление воспитательной деятельности непосредственно во время учебных занятий
Классные руководители	Организация и осуществление воспитательной работы в учебных группах
Социальный педагог	Организация и осуществление внеурочной деятельности студентов, осуществление правовой и социальной защиты студентов, организация работы с обучающимися, родителями (законными представителями), классными руководителями, учителями- предметниками по профилактике правонарушений и безнадзорности несовершеннолетних, в том числе в рамках межведомственного взаимодействия, коррекционно-развивающая работа с обучающимися «группы риска», с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья, сиротами и опекаемыми, и их родителями (законными представителями)
Педагог-психолог	Психолого-педагогическое сопровождение воспитательного процесса, в том числе сопровождение «группы риска», талантливых обучающихся, обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья, сирот и опекаемых, с этнокультурными особенностями, находящихся в трудной жизненной ситуации
Руководитель физического воспитания	Планирование и организация проведения учебных, факультативных и внеурочных занятий по физическому воспитанию; организация работы физкультурно-оздоровительных секций; привлечение для организации и проведения спортивно-массовых мероприятий как студентов, так и преподавателей
Преподаватель – организатор ОБЖ	Реализация современных, в том числе интерактивных, форм и методов воспитательной работы, используя их как на уроках основ безопасности жизнедеятельности, так и во внеурочной деятельности; способствование реализации воспитательных возможностей различных видов деятельности обучающегося (учебной, исследовательской, проектной); содействие развитию у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы и творческих способностей, формированию гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни.
Заведующий отделением	Организация и осуществление воспитательной работы на отделении

3.2. Нормативно-методическое обеспечение

Нормативно-методическое обеспечение воспитательной деятельности осуществляется следующим образом: воспитательная деятельность ведется в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, Уставом и локальными актами Учреждения, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в ГПОУ ТО «НПК».

Локальные нормативные акты, обеспечивающие воспитательную деятельность размещены на официальном сайте Колледжа: <https://n-p-k.ru/>

3.3. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Основания для поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

наличие профессионального портфолио - способ документирования достижений, профессионального роста и активной жизненной позиции обучающегося

участие и результативность в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности, связанных со профессией 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров
реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
успешное освоение образовательных программ по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Формы поощрения: объявления благодарности, помещение на доску почета, награждение грамотой, памятным подарком

сертификаты, дипломы, грамоты, стипендии или призы, поощрительные письма, фотовыставки изделий, работ, публичное признание заслуг, публикации в СМИ, интервью, персональная выставка работ, направление на дополнительные образовательные программы, стажировки и др.

3.4. Анализ воспитательного процесса

Анализ воспитательного процесса по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) осуществляется в рамках единого мониторинга в профессиональной образовательной организации.

основным способом получения информации является педагогическое наблюдение, анкетирование и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями совета обучающихся. Внимание педагогов сосредоточивается на вопросах: какие проблемы, затруднения в профессиональном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год; какие проблемы, затруднения решить не удалось и почему; какие новые проблемы, трудности появились; над чем предстоит работать педагогическому коллективу
анализ проводится заместителем директора по воспитательной работе, советником директора по воспитанию, социальным педагогом, педагогом-психологом
итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу
итоги самоанализа оформляются в виде отчёта, составляемого заместителем директора по воспитательной работе (совместно с советником директора по воспитанию) в конце учебного года, рассматриваются и утверждаются педагогическим советом Колледжа

Анализ условий воспитательной деятельности определяется по следующим позициям:

описание кадрового обеспечения воспитательной деятельности (наличие специалистов, прохождение курсов повышения квалификации)
наличие студенческих объединений, кружков и секций в Колледже, которые могут посещать обучающиеся
взаимодействие с социальными партнёрами по организации воспитательной деятельности (базами практик, учреждениями культуры, образовательными организациями и др.)
оформление предметно-пространственной среды Колледжа

Анализ состояния воспитательной деятельности определяется по следующим позициям:

проводимые в Колледже мероприятия и реализованные проекты
уровень вовлечённости обучающихся в проекты и мероприятия на региональном федеральном уровнях
включённость обучающихся и преподавателей в деятельность различных объединений
участие обучающихся в конкурсах (в том числе в конкурсах профессионального мастерства)
снижение негативных факторов в среде обучающихся (уменьшение числа обучающихся, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля, снижение числа совершенных правонарушений)
отсутствие суицидов среди обучающихся

Календарный план воспитательной работы по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

	Модуль	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
1. Модуль «Образовательная деятельность»				
1	Федеральный проект «Профессионалитет»	Все обучающиеся (за исключением групп БД)	Сентябрь-июнь	Заместитель директора по МР Заместитель директора по УР
2	Всероссийский классный час в рамках Единого дня открытых дверей (02-20 октября)	Все обучающиеся	Октябрь	Руководитель Ц ППО ТДО Педагог-организатор
3	Всероссийские открытые онлайн-уроки	Все обучающиеся (за исключением групп БД)	В течении Года	Заместитель директора по УР
4	Обучающие экскурсии в образовательных учреждениях СПО для родителей потенциальных абитуриентов (профессиональные пробы)	Все обучающиеся	Октябрь -ноябрь	Руководитель Ц ППО ТДО
5	Час истории «Первая мировая война – известная и неизвестная», посвящённый Дню окончания Второй мировой войны	1-3 курсы	Сентябрь	Преподаватели истории

6	Информационные часы, посвящённые Дню солидарности в борьбе с терроризмом	1-4 курсы	Сентябрь	Преподаватели ОБЖ, БЖ
7	Викторина «Знания границ не знают», посвящённая Международному дню распространения грамотности	1-2 курсы	Сентябрь	Преподаватели спец. Дисциплин
8	Тематические кинопоказы, приуроченные к памятным датам и государственным праздникам РФ, в рамках проекта «Знание. Кино»	1-2 курсы	В течение года	Педагог организатор Преподаватели литературы
9	Всероссийский открытый урок ОБЖ, приуроченный ко Дню гражданской обороны	1-2 курсы	Октябрь	Педагог организатор ОБЖ
10	Тематические уроки «Я гражданин своей страны» (о государственном устройстве и символике России), посвященные Дню народного единства (4 ноября)	1-2 курсы	Ноябрь	Преподаватели истории, обществознания
11	Час истории «День начала Нюрнбергского процесса»	1-2 курсы	Ноябрь	Преподаватели истории
12	Патриотический час «День Государственного герба Российской Федерации»	1-2 курсы	Ноябрь	Преподаватели истории, обществознания
13	Урок мужества, посвящённый контрастному советских войск в битве под Москвой	1-3 курсы	Декабрь	Преподаватели истории, обществознания
14	Кинолекторий «Гордимся славою Героев», посвящённый Дню Героев Отечества	1-3 курсы	Декабрь	Преподаватели истории
15	Правовая игра «Имею право и обязан», посвящённая Дню Конституции Российской Федерации	1-3 курсы	Декабрь	Преподаватели истории, обществознания
16	Уроки мужества «Блокадный Ленинград»	1-2 курсы	Январь	Преподаватели истории, обществознания, библиотекарь
17	Час истории «Ты в памяти и в сердце, Сталинград!», посвящённый 81- летию Победы в Сталинградской битве	1-3 курсы	Февраль	Преподаватели истории, обществознания
18	Кинолекторий «9 рота», посвящённый Дню памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества	1-3 курсы	Февраль	Преподаватели истории
19	Викторина «Язык – живая душа народа», посвящённая Международному дню родного языка	1-2 курсы	Февраль	Преподаватели русского языка
20	Час истории «10 лет со Дня воссоединения Крыма с Россией».	1-3 курсы	Март	Преподаватели истории, обществознания
21	Интерактивная викторина, посвященная Международному дню театра в рамках Всероссийской недели музыки для детей и юношества	1-3 курсы	Март	Преподаватели литературы
22	Открытый урок «Час Земли», посвящённый Дню космонавтики	1-2 курс	Апрель	Преподаватели физики
23	День единных действий в память о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной войны. Кинолекторий «Война за ценности и смыслы».	1-3 курсы	Апрель	Преподаватели истории
24	День пожарной охраны. Тематический урок ОБЖ	1-2 курс	Апрель	Преподаватели ОБЖ
25	Международный исторический диктант «Диктант Победы»	1 курс	Май	Преподаватели истории, литературы
26	Открытый урок «День славянской письменности»	1-2 курс	Май	Преподаватели истории, литературы
27	День русского языка (информационная минутка на уроке русского языка)	1-2 курс	Июнь	Преподаватели русского языка
28	Информационно – познавательная беседа «Я гражданин своей страны», приуроченная ко Дню России	1,2 3 курсы	Июнь	Преподаватели истории
29	День памяти и скорби - день начала Великой Отечественной войны. Беседы, классные часы в группах	1,2 3 курсы	Июнь	Классные руководители, преподаватели истории
30	Уроки литературы, приуроченные к юбилеям российских писателей и поэтов	1-2 курсы	В течение года	Преподаватели литературы
2. Модуль «Классное руководство»				

1	Тематические классные часы «Наш колледж: традиции и нормы».	1 курс	Сентябрь	Классные руководители
2	Введение в профессию (специальность)	Все обучающиеся	Сентябрь	Классные руководители
3	Курс внеурочной деятельности «Разговоры о важном»	1-3 курсы	Каждый понедельник, 1 урок	Классные руководители
4	Изучение классного коллектива. Анкетирование студентов «Мои интересы», «Моя семья», «ЗОЖ» и др.	1 курс 1- 3 курсы	Сентябрь Октябрь	Классные руководители
5	Собрания в учебных группах «Я – студент СПО», «Выбираем актив».	1- 3 курсы	Сентябрь	Классные руководители
6	Проведение классных часов, участие в Днях единых действий	1- 3 курсы	В течение года	Классные руководители
7	Проведение инструктажей с обучающимися по ТБ, ПДД	1- 3 курсы		Классные руководители
8	Консультации с преподавателями предметниками (соблюдение единых требований в воспитании, предупреждение и разрешение конфликтов)	1- 3 курсы	В течение года	Классные руководители
9	Работа с родителями	1- 3 курсы	В течение года	Классные руководители
10	Мониторинг социальных сетей	1- 3 курсы	В течение года	Классные руководители
11	Организация бесконфликтного общения в студенческой группе	1- 3 курсы	В течение года	Классные руководители
12	Экскурсии, выездные мероприятия	1- 3 курсы	В течение года	Классные руководители
13	Контроль выполнения Правил внутреннего распорядка	1- 3 курсы	В течение года	Классные руководители
14	Презентация работы ОДОД, кружков, секций, объединений	1- 3 курсы	В течение года	Классные руководители
15	Организация внеурочной занятости обучающихся	1- 3 курсы	В течение года	Классные руководители
16	Контроль посещаемости и успеваемости	1- 3 курсы	В течение года	Классные руководители
3. Модуль «Наставничество»				
1	Формирование базы наставников и наставляемых	1-3 курсы	По запросу	Зам. директора по ВР
2	Формирование наставнических пар	1-3 курсы	В течение года	Зам. директора по ВР
3	Тренинг «Мы команда»	1-2 курсы	В течение года	Педагог-психолог
4	Мониторинг, оценка результатов	1-4 курсы	В течение года	Зам. директора по ВР
5	Содействие осознанному выбору оптимальной образовательной траектории, в том числе для обучающихся с особыми потребностями (детей с ОВЗ, одаренных, обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации)	1-3 курсы	В течение года	Зам. директора по ВР
6	Оказание психологической и профессиональной поддержки наставляемому в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном самоопределении	1-3 курсы	В течение года	Зам. директора по ВР
7	Проведение персонализированных консультаций и индивидуального сопровождения, наставляемых в рамках профессионального развития и решения возникающих проблем и задач	1-3 курсы	В течение года	Зам. директора по ВР
8	Разработка и реализация индивидуальных планов развития, нацеленных на удовлетворение специфических потребностей и интересов каждого наставляемого;	1-3 курсы	В течение года	Зам. директора по ВР
9	Предоставление наставляемым доступа к ресурсам и инструментам, необходимым для их профессионального развития, включая специализированные книги, программное обеспечение, лабораторное оборудование и т. д.	1-3 курсы	В течение года	Зам. директора по ВР
10	Организация совместных исследований и научно-практических работ с наставляемыми, поддерживая и развивая их научный интерес и исследовательские навыки	1-3 курсы	В течение года	Зам. директора по ВР
11	Участие наставляемых в региональных, национальных и международных	1-3 курсы	В течение года	Зам. директора по ВР

	конференциях, выставках и конкурсах, связанных с их профессией/специальностью			
12	Взаимодействие с родителями или законными представителями наставляемых (для младших и несовершеннолетних студентов), чтобы обеспечить координацию и поддержку в домашней среде	1-3 курсы	В течение года	Зам. директора по ВР
13	Знакомство с успешным опытом и эффективной деятельностью	1-3 курсы	Октябрь -июнь	Зам. директора по ВР
4. Модуль «Основные воспитательные мероприятия в образовательной организации»				
1	Всероссийский конкурс «Россия-страна возможностей»	1-3 курсы	Сентябрь –июнь	Зам. Директора по вр Советник директора по воспитанию Педагог-организатор
2	Всероссийский конкурс «Большая перемена»	1-3 курсы	Сентябрь –июнь	Зам. Директора по вр Советник директора по воспитанию Педагог-организатор
3	Всероссийский интеллектуальный турнир «Лига Знаний: школы и колледжы» в рамках реализации проекта Российского общества «Знание» и Российского движения детей и молодежи «Движение первых»	1-3 курсы	Сентябрь –июнь	Зам. Директора по вр Советник директора по воспитанию Педагог-организатор
4	День знаний. Праздничная линейка, тематические уроки	1-3 курсы	Сентябрь	Советник директора по воспитанию, педагог организатор
5	Торжественная церемония поднятия Государственного флага Российской Федерации	1-3 курсы	Каждый понедельник	Советник директора по воспитанию, педагог организатор
6	Творческий конкурс «Звёздный дождь»	Все группы СПО	Сентябрь	Классные руководители
7	Мероприятия, посвященные Дню СПО	Все группы СПО	Октябрь	Советник директора по воспитанию, педагог организатор
8	День учителя. Праздничный концерт, выпуск видеопоздравлений	1-2 курсы	Октябрь	Классные руководители, педагог организатор
9	Посвящение в студенты первокурсников	1 курс	Октябрь	Классные руководители, педагог организатор
10	Большой этнографический диктант	Все группы СПО	Ноябрь	Классные руководители педагог- организатор
11	Мероприятия, посвященные Дню народного единства (4 ноября)			
12	Участие в метапредметной олимпиаде «Музеи. Парки. Усадьбы»	Все группы СПО	В течение года	Председатели ЦМК Классные руководители
13	День призывника. Тематические мероприятия.	1,2 курсы	Ноябрь	Педагог-организатор обж
14	Международный день толерантности. Тематические уроки. Игра «Будем знакомы»	1,2 курсы	Ноябрь	Преподаватели, классные руководители педагог-психолог
15	Мероприятия, посвященные Дню матери (26 ноября)			
16	Мероприятия, посвящённые Дню неизвестного солдата (03 декабря), 81-й годовщине начала контрнаступления Советских войск под Москвой в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. (05 декабря), Дню героев Отечества (09 декабря): - акция «Красная гвоздика»; - кинолекторий «Памяти верны!» (просмотр документального фильма «Битва за Москву»); - встреча с Героями РФ (участниками локальных войн, бойцами спецназа)	Все группы СПО	Декабрь	Классные руководители педагог организатор
17	Мероприятия, посвященные Дню Конституции Российской Федерации (12 декабря)	1-3 курсы	Декабрь	Преподаватель обществознания Педагог-организатор
18	Праздничные мероприятия, посвященные Новому году	Все группы СПО	Декабрь	Классные руководители педагог организатор
19	Конференция «Никто не забыт, ничто не забыто» ко Дню полного освобождения блокады Ленинграда	1,2 курсы	Январь	Педагог-организатор, преподаватели

20	Мероприятия, посвященные Дню студента	Все группы СПО	Январь	Классные руководители педагог организатор
21	Участие в метапредметной олимпиаде «Не прервется связь поколений»	Все группы СПО	Январь	Преподаватели литературы и истории
22	Научно-практическая конференция исследовательских проектов	1-2 курсы	Февраль	Педагог-организатор, преподаватели
23	Патриотический час «Высокий долг – Отчизну защищать», посвященный Дню защитника Отечества. Спортивные игры.	1-3 курсы	Февраль	Преподаватель организатор обж, руководитель Физ. Воспитания
24	Фотоконкурсы, конкурсы, Дни открытых дверей и другие массовые мероприятия	13 курсы	В течение года	Советник директора по воспитанию, педагог организатор, специалисты, классные руководители
25	Международный женский день. Праздничные мероприятия	1-4 курсы	Март	Классные руководители
26	Мероприятия, посвященные Дню воссоединения Крыма с Россией (18 марта)	1-3 курсы		Педагог организатор
27	Конкурс юморесок	1-3 курсы	Апрель	Классные руководители
28	Всемирный день здоровья. Круглый стол «Здоровым быть здорово!» Беседы и лекции о гигиене. Студенческие игры.	1-3 курсы	Апрель	Руководитель сск, классные руководители
29	День космонавтики Гагаринский урок «Космос — это мы», «Разговоры о важном»	1-3 курсы	Апрель	Классные руководители
30	Фестиваль профессий «Все профессии нужны, все профессии важны!»	2-3 курсы	Апрель	Советник директора по воспитанию, педагог организатор, преподаватели
31	Праздник весны и труда	1-2 курсы	Май	Преподаватели, классные руководители
32	Торжественные мероприятия, посвященные Великой Победе: - уроки мужества, - концертная программа, - кинолекторий, - участие в городских проектах и мероприятиях, конкурсах, выставках и др. - участие в торжественной церемонии возложения цветов	1-3 курсы	Май	Советник директора по воспитанию, преподаватели, классные руководители
33	Круглый стол «Семья и семейные ценности», приуроченные к Международному Дню семьи	1,2 курсы	Май	Педагог-организатор Социальный педагог, педагог-психолог
34	Мероприятия, посвященные Дню славянской письменности и культуры	1-3 курсы	Май	Преподаватели русского языка и литературы Педагог-организатор
35	Мероприятия, приуроченные ко Дню защиты детей.	1,2 курсы	Июнь	Преподаватель-организатор Руководитель сск
36	Мероприятия, посвященные Дню эколога (5 июня)	1-3 курсы	Июнь	Преподаватели
37	Мероприятия, посвященные Пушкинскому дню России (6 июня)	1-3 курсы	Июнь	Преподаватели русского языка и литературы педагог-организатор
38	Мероприятия, посвященные Дню России (12 июня)	1-3 курсы		Педагог-организатор
39	Торжественная церемония вручения дипломов «Выпуск-2025»	3 курс	Июнь	Советники директора по воспитанию, преподаватели, классные руководители
40	Проведение учебных 5-дневных сборов. Ведение воинского учета	Все курсы	В течение года	Педагог-организатор ОБЖ
5. Модуль «Организация предметно-пространственной среды»				
1	Оформление стендов	1-3 курсы	В течение года	Педагог-организатор
2	Экспозиции об истории и развитии колледжа с использованием исторических символов государства, региона	1-3 курсы	В течение года	В течение года педагог-организатор
3	Размещение на стендах в учебных кабинетах карт России, регионов	1-3 курсы	В течение года	Преподаватели истории, обществознания
4	Размещение на стендах в учебных кабинетах портретов выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки,	1-3 курсы	В течение года	Преподаватели

	производства, искусства, военных деятелей, героев и защитников Отечества			
5	Организация и поддержка в колледже позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности (информационные сообщения (интерактивные панели), исполнение гимна Российской Федерации (в начале учебной недели)	1-3 курсы	В течение года	Зам. Директора по вр Зам. Директора по мр
6	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	1-3 курсы	В течение года	Зам. директора по вр Преподаватели
7	Размещение Молодежным медиацентром колледжа информационных справочных материалов профессиональной сферы, имеющих отношение к профилю колледжа	1-3 курсы	В течение года	Педагог-организатор
8	Размещение материалов по трудоустройству, вакансиях для выпускников, отражающих ценность труда как важнейшей нравственной категории	1-3 курсы	В течение года	Руководитель Ц ппо тдо
9	Оборудование, оформление поддержание и использование спортивных и игровых пространств, площадок, зон активного и спокойного отдыха (территории настольных игр (шашки, шахматы)	1-3 курсы	В течение года	Руководитель физ. воспитания
10	Оформление и обновление стендов в рамках проведения недель специальности/профессии	1-3 курсы	В течение года	Председатели ЦМК Зав. отделениями
11	Обновление стендов, акцентирующих внимание обучающихся на актуальных вопросах профилактики и безопасности	1-3 курсы	В течение года	Педагог-психолог Социальный педагог
12	Организация комнаты истории колледжа	1-3 курсы	В течение года	Преподаватели спец дисциплин
13	Организация тематических выставок, в том числе книжных	1-3 курсы	В течение года	Педагог организатор, библиотекарь
14	Создание тематических уголков и зон для самостоятельного изучения предметов, которые включают интерактивные модули, мультимедийные презентации и практические задания, связанные с профессией/специальностью	1-3 курсы	В течение года	Педагог организатор, преподаватели спец. Дисциплин
6.Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»				
1	Проведение родительских собраний по вопросам организации учебно – производственного и воспитательного процесса, СПТ, мер социальной поддержки, правового просвещения родителей, сахарного диабета, мер безопасности, в том числе в интернет-пространстве, выбора председателя родительского комитета родителей на учебный год	Родители (законные представители)	В течение года	Администрация, Классные руководители
2	Проведение профилактических мероприятий по недопущению противоправных действий обучающихся в общественных местах, разъяснение условий наступления административной и уголовной ответственности за совершение правонарушений и преступлений, в том числе в сети «Интернет» (не менее трех мероприятий)	Родители (законные представители)	В течение года	Классные руководители Соц. Педагог Педагог-психолог
3	Информационные семинары с родителями в области развития и воспитания детей	Родители (законные представители)	Ноябрь	Социальный педагог Педагог-психолог
4	Тематические родительские собрания, направленные на формирование правовой культуры родителей, предупреждения	Родители (законные представители)	Декабрь	Социальный педагог Педагог-психолог

	безнадзорности и правонарушений среди несовершеннолетних.			
5	Обучающие экскурсии для родителей потенциальных абитуриентов (01-21 апреля)	Родители (законные представители)	Апрель	Руководитель Ц ППО ТДО
6	Всероссийский классный час в рамках Единого дня открытых дверей (01-21 апреля)	Родители (законные представители)	Апрель	Руководитель Ц ППО ТДО
7	Информационно-просветительские мероприятия, направленные на повышение правовой грамотности родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся в вопросах профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних обучающихся	Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся	В течение года	Социальный педагог Педагог-психолог
8	Размещение на сайте колледже материалов для родителей по актуальным вопросам воспитания детей	Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся	В течение года	Социальный педагог Педагог-психолог
9	Индивидуальные беседы и консультации	Родители (законные представители)	В течение года	Социальные педагоги педагог-психолог
10	Составление социального паспорта групп	Все курсы	Сентябрь	Классные руководители
11	Сопровождение чатов с родителями обучающихся в мессенджерах и социальных сетях	Все курсы	В течение года	Классные руководители
12	Работа Родительского комитета	Актив	В течение года	Члены РК
7. Модуль «Самоуправление»				
1	Собрание Совета обучающихся	Студ. Совет	В течение года	Зам. Директора по ВР Советник Директора по воспитанию, педагог организатор, Классные руководители
2	Выборы новых старост. Формирование Совета обучающихся.	Студ. Совет	Сентябрь	Зам. Директора по ВР Зав. Отделениями Советник директора по воспитанию
3	Организация работы Движения первых	Студ. Совет	В течение года	Советник директора по воспитанию
4	Участие в конкурсе «Успешная молодежь»	Студ. Совет	В течение года	Советник Директора по воспитанию
5	Участие в конкурсе «Большая перемена»	Студ. Совет	В течение года	Советник директора по воспитанию
6	Проведение традиционных праздников, акций и коллективных дел в колледже	Студ. Совет	В течение года	Советник Директора по воспитанию, педагог организатор, Классные руководители
7	Организация работы медиа-службы	Студ. Совет	В течение года	Советник директора по воспитанию
8	Организация и проведение «Дней здоровья». Коннект-встреча студенческой молодёжи «Здоровое поколение»	Студ. Совет	Апрель	Советник директора по воспитанию, педагог организаторы, руководитель физ.воспитания Классные руководители
9	Проведение встречи директора колледжа с активом студенческого совета и лучшими студентами	Студ. совет	Январь	Зам.директора по ВР Советник директора по воспитанию
10	Выездные образовательные программы, участие в конкурсах	Студ. совет	В течение года	Советник директора по воспитанию, педагог организатор, Классные руководители
11	Участие в конференциях, семинарах, деловых играх, акциях.	Студ. совет	В течение года	Советник директора по воспитанию, Педагог организатор, Классные руководители

12	День российского студенчества.	Студ. Совет	Январь	Преподаватели, кураторы групп
13	Спортивное патриотическое мероприятие СПО-ГТО!	Студ. Совет	Июнь	Руководитель физ. Воспитания
14	Итоги работы студенческого совета и планирование на новый учебный год	Студ. Совет	Июнь	Зам. Директора по ВР Советник директора по воспитанию
8. Модуль «Профилактика и безопасность»				
1	Реализация Комплексного плана по профилактике негативных явлений (по отдельному плану)	1-3 курсы в	В течение года	Зам. Директора по воспитательной работе социальный Педагог, педагог-психолог, Классные руководители
2	Организация работы Совета по профилактике правонарушений колледжа	1-2 курсы	В течение года	Члены совета
3	Проведение социально-психологического тестирования студентов	1-3 курсы	В течение года	Социальный педагог, педагог-психолог, классные руководители кураторы
4	Индивидуальные профилактические беседы с несовершеннолетними, требующими особого педагогического внимания, в том числе с несовершеннолетними, находящимися в СОП, ТЖС	1-3 курсы	В течение года	Социальный педагог, педагог-психолог, классные руководители
5	Вовлечение обучающихся, находящихся в социально-опасном положении в мероприятия, проводимые в образовательной организации	1-3 курсы	В течение года	Социальный педагог, педагог-психолог, классные руководители
6	Неделя профилактики экстремизма и терроризма «Когда чужая боль становится своей...» (памяти жертв Беслана)	1-3 курсы	Сентябрь	Социальный педагог, педагог-психолог, классные руководители, советник директора по воспитанию, педагог организатор
7	Неделя безопасности. Уроки безопасности: - «Безопасность в обществе», в ОУ; - «Безопасность при занятиях физической культурой и спортом»; - «Подготовка к действиям в ЧС»	1-3 курсы	Сентябрь	Преподаватели физкультуры, ОБЗР, БЖ,
8	Неделя профилактики употребления алкоголя и табакокурения «Будущее в моих руках! »	1-3 курсы	Октябрь	Социальный педагог, педагог-психолог, классные руководители, советник директора по воспитанию, педагог организатор
9	Неделя профилактики экстремизма и терроризма, приуроченная к Международному дню толерантности 16 ноября «Единство в многообразии»,	1-3 курсы	Ноябрь	Социальный педагог, педагог-психолог, классные руководители, советник директора по воспитанию, педагог организатор
10	Неделя правовых знаний «Имею право и обязан», приуроченная к Всероссийскому дню правовой помощи детям (20 ноября)	1-3 курсы	Ноябрь	Социальный педагог, педагог-психолог, классные руководители, советник директора по воспитанию, педагог организатор
11	Неделя профилактики ментального здоровья «Неделя психологии»	1-3 курсы	Ноябрь	Социальные педагоги, педагог-психолог, классные руководители, советник директора по воспитанию, педагог организатор
12	Неделя профилактики ВИЧ и пропаганды нравственных и семейных ценностей «Здоровая семья»	1-3 курсы	Ноябрь-декабрь	Социальный педагог, педагог-психолог, классные руководители, советник директора по воспитанию, педагог организатор
13	Неделя профилактики «Равноправие» Приурочена к Дню конституции РФ 12 декабря	1-3 курсы	Ноябрь-декабрь	Социальный педагог, педагог-психолог, классные руководители, советник директора по воспитанию, педагог организатор

14	Неделя профилактики интернетзависимости «OFFLINE» Приурочена к Международному дню без Интернета –	1-3 курсы	Январь	социальный педагог, педагог-психолог, Классные руководители, советник директора по воспитанию, педагог организатор
15	Неделя профилактики употребления психоактивных веществ «Независимое детство» Приурочена к Международному дню борьбы с наркоманией 1 марта	1-3 курсы	Февраль-март	социальный педагог, педагог-психолог, Классные руководители, советник директора по воспитанию, педагог организатор
16	Неделя здоровья «Здоровье для всех!» Приурочена к Всемирному дню здоровья 7 апреля	1-3 курсы	Апрель	социальный педагог, педагог-психолог, Классные руководители, советник директора по воспитанию, педагог организатор
17	Неделя профилактики ментального здоровья «Неделя психологии»	1-3 курсы	Апрель	педагог-психолог, Классные руководители, советник директора по воспитанию, педагог организатор
9. Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»				
1	Единый день открытых дверей «Профессионалитет»	Обучающиеся 1 курса	Апрель	Руководитель Ц ППО ТДО
2	Отборочный тур к национальному чемпионату «Абилимпикс» для людей с ОВЗ и инвалидностью			Зам. директора Руководитель Ц ППО ТДО Преподаватели
3	Участие работодателей в разработке рабочей учебно-программной документации	Работодатели	В течение года	Заместители директора
4	Участие работодателей в государственной итоговой аттестации выпускников	Работодатели	В течение года	Заместители директора
5	Развитие сотрудничества с центром занятости		В течение года	Руководитель Ц ППО ТДО
6	Организация практической подготовки на базе работодателя	Работодатели	В течение года	Руководитель Ц ППО ТДО
7	Проведение совместных мероприятий: организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных профессии /специальности: презентации, лекции, акции, экскурсии, «День без турникета» и т.д.	Работодатели 1-3 курс	В течение года	Руководитель Ц ППО ТДО
8	Фестиваль профессий «Билет в будущее»	Все обучающиеся	октябрь-ноябрь	Руководитель Ц ППО ТДО
9	Реализация социальных проектов, разрабатываемых и реализуемых обучающимися и педагогами совместно с организациями-партнёрами	работодатели 1-3 курс	в течение года	Руководитель Ц ППО ТДО
10	Опрос работодателей по итогам прохождения производственной и преддипломной практики и перспективы трудоустройства выпускников на предприятии	Студенты 3курсов работодатели	июнь	Руководитель Ц ППО ТДО
10. Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»				
1	Амбассадоры Профессионалитета	Обучающиеся 1-2 курсов	В течение года	Руководитель Ц ППО ТДО
2	Профессиональный старт» - знакомство с профессией и наставником (экскурсия)	1 курс	В течение года	Руководитель Ц ППО ТДО Классные руководители
3	Социально-психологический тренинг на тему «Коммуникативные навыки в профессии»	3 курс	Ноябрь	Педагог - психолог
4	Участие в ярмарках учебных заведений	2-3 курсы	В течение года	Руководитель Ц ППО ТДО
5	Проведение конкурсов профессионального мастерства: Абилимпикс, Молодые профессионалы	2-3 курсы	В течение года	Преподаватели спец. дисциплин
6	Экскурсии на предприятия, встречи с работодателями	3 курсы	В течение года	Руководитель Ц ППО ТДО
7	Деловая игра «Учимся управлять»	3 курсы	Февраль	Преподаватели спец. дисциплин

8	Фестиваль профессий – выполнение проектной работы командой профессионалов	3 курсы	Апрель	Преподаватели представители работодателей
9	Профориентационное тестирование – обсуждение результатов	1,2,3 курсы	Сентябрь	Преподаватели представители работодателей
10	Деловая игра «Я ищу работу»	3 курсы	Октябрь	Педагог-психолог представители работодателей
11	Организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного к Дню профессии/специальности	Все курсы	В течение года	Преподаватели Классные руководители представители работодателей
12	Создание и поддержание базы данных о вакантных рабочих местах и стажировках	Все курсы	В течение года	Руководитель Ц ППО ТДО
13	Организация мастер-классов, семинаров и воркшопов	Все курсы	В течение года	Руководитель Ц ППО ТДО
14	Участие в мероприятиях в рамках празднования Дня СПО	Все курсы	Октябрь	Руководитель Ц ППО ТДО
15	День среднего профессионального образования (2 октября)	Все курсы	2 октября	Руководитель Ц ППО ТДО Педагог-организатор
16	Единый день открытых дверей (21 октября)	Все курсы	21 октября	Руководитель Ц ППО ТДО Педагог-организатор
17	Декада трудоустройства «Моя карьера» встречи с работодателями, экскурсии на предприятия, мастер-класс (ноябрь –апрель)	Все обучающиеся	Ноябрь-апрель	Руководитель Ц ППО ТДО
18	Единый день открытых дверей (22 апреля)	Все обучающиеся	22 апреля	Руководитель Ц ППО ТДО Педагог-организатор
19	Региональный чемпионат «Абилимпикс» для людей с ОВЗ и инвалидностью	Обучающиеся коррекционного направления	Апрель	Зам директора по УР Зам директора по МР
20	Чемпионат «Профессионалы» Региональный этап	Все обучающиеся	Апрель	Зам директора по УР Зам директора по МР
21	Мониторинг среди студентов выпускных курсов о прохождении производственной и преддипломной практики на предприятиях города	Обучающиеся выпускных курсов	Май-июнь	Руководитель Ц ППО ТДО
11. Модуль «Уклад колледжа»				
1	Поднятие (спуск) Государственного флага Российской Федерации еженедельно по понедельникам, исполнение гимна Российской Федерации	Все обучающиеся	В течение года	Зам. директора по ВР
2	Классные часы «Разговоры о важном» еженедельно по понедельникам	Все обучающиеся	В течение года	Зам. директора по ВР
3	Участие во всероссийских акциях, посвященных значимым отечественным и международным событиям	Все обучающиеся	В течение года	Зам. директора по ВР
12. Модуль «Студенческие медиа»				
1	Новостное сопровождение	Все обучающиеся	В течение года	Педагог-организатор
2	Организация информационно-технической поддержки воспитательных и образовательных мероприятий	Обучающиеся по выбору	В течение года	Педагог-организатор
13. Модуль «Студенческие объединения»				
1	Первичное отделение РДДМ «Движение первых»	Все обучающиеся	В течение года	Советник директора по воспитанию
2	Медиацентр	Обучающиеся по выбору, участник медиацентра	В течение года	Педагог-организатор
3	Штаб Амбассадоров	Обучающиеся, являющиеся амбассадорами ФП «Профессионалитет»	В течение года	Руководитель Ц ППО ТДО
14. Модуль «Волонтерская (добровольческая) деятельность»				

1	Акции по сбору макулатуры, батареек	Волонтеры	В течение года	Педагог доп. образования, руководитель волонтерского отряда
2	ЭкоГТОФест	Волонтеры	Сентябрь	Педагог доп. образования, руководитель волонтерского отряда
3	Проект «Марафон добрых дел»	Волонтеры	В течение года	Педагог доп. образования, руководитель волонтерского отряда
4	Участие в акции #стопвичспид	Волонтеры	В течение года	Педагог доп. образования, руководитель волонтерского отряда
5	День добровольца (волонтера в России)	Волонтеры	Декабрь	Педагог доп. образования, руководитель волонтерского отряда
6	Участие в конкурсах и проектах	Волонтеры	В течение года	Педагог доп. образования, руководитель волонтерского отряда
7	Экоквесты	Волонтеры	В течение года	Педагог доп. образования, руководитель волонтерского отряда
8	Проект «Сопричастность»	Волонтеры	В течение года	Педагог доп. образования, руководитель волонтерского отряда
12. Модуль «Студенческие спортивные клубы»				
1	Заседание совета ССК: Организация работы со студентами колледжа с целью привлечения в спортивные секции; Составление плана работы на учебный год.	Участники ССК	Сентябрь	Руководитель ССК, преподаватели физической культуры
2	Организация работы спортивных секций (по расписанию)	Участники ССК	В течение года	Руководитель ССК, преподаватели физической культуры
3	Организация соревнований по разным видам спорта	Участники ССК	Октябрь-ноябрь	Руководитель ССК, преподаватели физической культуры
4	Заседание совета ССК: - корректировка документации работы спортивного клуба; - уточнение обязанностей членов ССК. - подведение итогов за полугодие.	Участники ССК	Декабрь	Руководитель ССК, преподаватели физической культуры
5	Организация спортивного мероприятия, посвященного Дню студента	Участники ССК	Январь	Руководитель ССК, преподаватели физической культуры
6	Организация спортивного мероприятия, посвященного Дню защитника Отечества	Участники ССК	Февраль	Руководитель ССК, преподаватели физической культуры
7	Организация спортивного мероприятия, посвященного Дню Победы в Великой Отечественной войне	Участники ССК	Май	Руководитель ССК, преподаватели физической культуры
8	Заседание совета клуба. Подведение итогов работы ССК, отчет о проведенной работе)	Участники ССК	Май	Руководитель ССК, преподаватели физической культуры
9	Составление плана на следующий учебный год	Участники ССК	Июнь	Руководитель ССК, преподаватели физической культуры