



Министерство образования и науки Республики Башкортостан
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Стерлитамакский химико-технологический колледж

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа
подготовки квалифицированных рабочих, служащих**

Профессия

15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике

На базе основного общего образования

Квалификация (и) выпускника

Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике

Одобрено протоколом
педагогического совета:



Протокол №6 от 31.08.2023

реквизиты утверждающего документа

Утверждено Приказом
ГБПОУ СХТК:

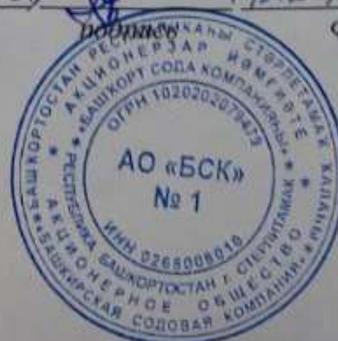
Приказ №01-372 от 13.06.2023

реквизиты утверждающего документа

Согласовано с предприятием-
работодателем АО «Башкирская
содовая компания»:

Директор (УП «БВ») [подпись]
должность

[подпись] И.В.Б. Амурршиев
ФИО



2023 год

Содержание

Раздел 1. Общие положения	3
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы	4
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	5
Раздел 4. Результаты освоения образовательной программы	5
4.1. Общие компетенции	5
4.2. Профессиональные компетенции	9
Раздел 5. Структура образовательной программы	16
5.1. Учебный план	16
5.1.2 Обоснование распределения часов вариативной части ОПОП-П	18
5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте).....	18
5.3. Календарный учебный график.....	22
5.4. Рабочая программа воспитания	23
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	23
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.....	23
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.....	33
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся	34
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся.....	35
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	35
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	36
Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации	36
Приложение 1. Матрица компетенции выпускника	
Приложение 2. Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 3. Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 4. Рабочая программа воспитания	
Приложение 5. Содержание ГИА	
Приложение 6. Дополнительный профессиональный блок	

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящая ОПОП-П по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 года № 682 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 220703.02 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике" (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 года № 682 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 220703.02 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике";
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 года № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 года № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 5 августа 2020 года «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации об утверждении профессионального стандарта Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике;
- Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 года № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 14.07.2023 года № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП-П:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

КК – корпоративные компетенции;

ПС – профессиональный стандарт,
ОТФ – обобщенная трудовая функция;
ТФ – трудовая функция;
ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;
П – профессиональный цикл;
ПМ – профессиональный модуль;
МДК – междисциплинарный курс;
ПА – промежуточная аттестация;
ДЭ – демонстрационный экзамен;
ГИА – государственная итоговая аттестация;
ДПБ – дополнительный профессиональный блок;
ОПБ – обязательный профессиональный блок;
КОД – комплект оценочной документации;
ЦПДЭ – центр проведения демонстрационного экзамена.

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ С УЧЕТОМ СЕТЕВОЙ ФОРМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

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

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

Выпускник образовательной программы по квалификации Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике осваивает общие виды деятельности:

- выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ;
- выполнение электромонтажных работ с контрольно-измерительными приборами и системами автоматизации;

Получение образования по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации: Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике - 2952 академических часа.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации: Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике – 1 год 10 месяцев.

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: выполнение работ по монтажу, ремонту, регулировке контрольно-измерительных приборов и аппаратуры автоматического регулирования и управления.

3.2. Матрица компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы

у обучающегося по завершении образовательной программы «Профессионалитет», представлена в Приложении 1.

3.3. Профессиональные модули формируются в соответствии с выбранными видами деятельности.

РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам		Умения:
		Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		Уо 01.05	составлять план действия
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		Уо 01.08	реализовывать составленный план
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
			Знания:
		Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач
Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности		
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации,		Умения:
		Уо 02.01	определять задачи для поиска информации
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию

	и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
			Знания:
		Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		Зо 02.02	приемы структурирования информации
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
		Зо 02.04	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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		Умения:
		Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию
		Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
		Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
		Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею
		Уо 03.09	определять источники финансирования
			Знания:
		Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
		Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности
		Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов
		Зо 03.06	порядок выстраивания презентации

		Зо 03.07	кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		Умения:
		Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
			Знания:
		Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		Умения:
		Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
			Знания:
		Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста
		Зо 05.02	правила оформления документов и 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:
		Уо 06.01	описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i>
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
			Знания:
		Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i>
		Зо 06.03	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	Уо 07.01	Умения:
			соблюдать нормы экологической безопасности
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> , осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
			Знания:
		Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности

		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
		Зо 07.04	принципы бережливого производства
		Зо 07.05	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:
		Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной <i>профессии (специальности)</i>
			Знания:
		Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		Зо 08.02	основы здорового образа жизни
		Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>профессии (специальности)</i>
		Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		Умения:
		Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
			Знания:
		Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		Зо 09.04	особенности произношения
		Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции	
Выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ	ПК 1.1 Выполнять слесарную обработку деталей по 11 - 12 квалитетам (4 - 5 классам точности) с подгонкой и доводкой деталей.		Навыки:	
		Н 1.1.01	Выбор инструмента, соответствующего выполняемой операции	
		Н 1.1.02	Корректное выполнение приемов работ	
		Н 1.1.03	Соблюдение технологической последовательности выполнения операций изготовление инструмента и приспособлений различной сложности в соответствие с инструкционной картой	
			Умения:	
		У 1.1.01	выполнять слесарную обработку деталей по 11 - 12 квалитетам (4 - 5 классам точности) с подгонкой и доводкой деталей	
		У 1.1.02	использовать слесарный инструмент и приспособления, обнаруживать и устранять дефекты при выполнении слесарных работ	
			Знания:	
		З 1.1.01	виды слесарных операций	
		З 1.1.02	назначение, приемы и правила их выполнения	
	З 1.1.03	технологический процесс слесарной обработки		
	З 1.1.04	рабочий слесарный инструмент и приспособления		
	З 1.1.05	требования безопасности выполнения слесарных работ		
	З 1.1.06	свойства обрабатываемых материалов		
		З 1.1.07	назначение и классификацию приборов для измерения линейных и угловых величин	
	ПК 1.2 Навивать пружины из проволоки в холодном и горячем состоянии.			Навыки:
			Н 1.2.01	Организация рабочего места
		Н 1.2.02	Соблюдение безопасности условий труда	
		Н 1.2.03	Выбор инструментов и приспособлений	
		Н 1.2.04	Выбор материалов	
		Н 1.2.05	Выполнение приемов работ	
			Умения:	
	У 1.2.01	навивать пружины из проволоки в холодном и горячем состоянии, выполнять размерную слесарную		

			обработку деталей по 11 - 12 квалитетам	
			Знания:	
	З 1.2.01		способы, средства и приемы навивки пружин в холодном и горячем состоянии	
ПК 1.3. Производить слесарно-сборочные работы.			Навыки:	
		Н 1.3.01	Соблюдение технологической последовательности выполнения операций	
		Н 1.3.02	Соблюдение безопасности условий труда	
		Н 1.3.03	Точное соблюдение последовательности приёмов сборки технологическим требованиям	
			Умения:	
		У 1.3.01	– выполнять размерную слесарную обработку деталей по 11-12 квалитетам	
		У 1.3.02	сверлить, зенкеровать и зенковать отверстия	
		У 1.3.03	нарезать наружную и внутреннюю резьбу	
		У 1.3.04	выполнять пригоночные операции (шабрение и притирку)	
		У 1.3.05	использовать необходимый инструмент и приспособления для выполнения пригоночных операций	
		У 1.3.06	использовать способы, материалы, инструмент, приспособления для сборки неподвижных неразъемных соединений	
		У 1.3.07	проводить контроль качества сборки	
		У 1.3.08	использовать способы, оборудование, приспособления, инструмент для сборки типовых подвижных соединений, применяемых в контрольно- измерительных приборах и системах автоматики	
		У 1.3.09	читать чертежи	
			Знания:	
		З 1.3.01		способы и приемы выполнения слесарно-сборочных работ
		З 1.3.02		применяемый инструмент и приспособления
		З 1.3.03		назначение, классификацию и конструкцию разъемных и неразъемных соединений деталей
		З 1.3.04		виды передач вращательного движения, их принцип действия

			и устройство
		З 1.3.05	разновидности механизмов преобразования движения, их принцип действия и устройство
	ПК 1.4. Выполнять термообработку малоответственных деталей с последующей их доводкой.		Навыки:
		Н 1.4.01	выполнения слесарных и слесарно-сборочных работ
			Умения:
		У 1.4.01	определять твёрдость металла тарированными напильниками
		У 1.4.02	выполнять термообработку малоответственных деталей с последующей их доводкой
			Знания:
		З 1.4.01	правила и приёмы определения твёрдости металла тарированными напильниками
		З 1.4.02	способы термообработки деталей
Выполнение электромонтажных работ с контрольно-измерительными приборами и системами автоматики.	ПК 2.1 Выполнять пайку различными припоями		Навыки:
		Н 2.1.01	выполнения электромонтажных работ
			Умения:
		У 2.1.01	выполнять пайку различными припоями
			Знания:
		З 2.1.01	основные виды, операции, назначение, инструмент, оборудование и материалы, применяемые при электромонтажных работах
		З 2.1.02	назначение, физико-химические основы, методы пайки мягкими и твердыми припоями
	ПК 2.2 Составлять схемы соединений средней сложности и осуществлять их монтаж		Навыки:
		Н 2.2.01	выполнения электромонтажных работ
			Умения:
		У 2.2.01	лудить
			Знания:
		З 2.2.01	виды соединения проводов различных марок пайкой
		З 2.2.02	назначение, методы, используемые материалы при лужении
	ПК 2.3 Выполнять монтаж контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики		Навыки:
Н 2.3.01		выполнения электромонтажных работ	
		Умения:	
У 2.3.01		применять необходимые материалы, инструмент, оборудование	
У 2.3.02		применять нормы и правила электробезопасности	
		Знания:	
	З 2.3.01	физиолого-гигиенические	

			основы трудового процесса
		3 2.3.02	требования безопасности труда в организациях
		3 2.3.03	нормы и правила электробезопасности
		3 2.3.04	меры и средства защиты от поражения электрическим током

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1.1. Учебный план по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)

Индекс	Наименование	Всего – с учетом интенсификации до 40%, ак.ч.	В т.ч. в форме практической подготовки, ак.ч.	курс изучения
1	2	4	5	11
ООД.00	Общеобразовательный цикл	1476		
ООД.01	Русский язык	102		
ООД.02	Литература	117		
ООД.03	Математика	254	26	
ООД.04	Иностранный язык	117		
ООД.05	Информатика	156	50	
ООД.06	Физика	139	38	
ООД.07	Химия	62		
ООД.08	Биология	36		
ООД.09	История	78		
ООД.10	Обществознание	86		
ООД.11	География	36		
ООД.12	Физическая культура	117	35	
ООД.13	Основы безопасности жизнедеятельности	68		
ООД.14	Башкирский язык	40		
ООД.15	Черчение	36		
ООД.16	Введение в профессию	32		
ФК	Физическая культура	40		2
ОПБ	Обязательный профессиональный блок	1112	1056	
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	224	168	
МДМ.01	Нормативные требования технической документации			
ОП.01	Основы черчения	32	24	1
ОП.04	Допуски и технические измерения	32	24	1

МДМ.02	Системы и схемы автоматического управления			
ОП.02	Основы электротехники и микроэлектроники	32	24	1
ОП.07	Основы автоматизации производства	32	24	2
МДМ.03	Эксплуатация материалов			
ОП.03	Основы технической механики	32	24	1
ОП.05	Основы материаловедения	32	24	2
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	32	24	2
П	Профессиональный цикл	888	888	
ПМ.01	Выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ	188	288	
МДК.01.01	Технология слесарных и слесарно-сборочных работ	80	80	1
УП.01	Учебная практика	108	108	1
ПМ.02	Выполнение электромонтажных работ с контрольно-измерительными приборами и средствами автоматизи	404	404	
МДК.02.01	Технология электромонтажных работ	58	58	1
МДК.02.02	Технология проведения стандартных испытаний, метрологических проверок средств измерений и элементов систем автоматизи	58	58	1
УП.02	Учебная практика	108	108	1-2
ПП.02	Производственная практика	180	180	2
ПМ.03	Сборка, ремонт, регулировка контрольно-измерительных приборов и систем автоматизи	296	296	
МДК.03.01	Технология сборки, ремонта, регулировки контрольно-измерительных приборов и систем автоматизи	116	116	2
УП.03	Учебная практика	72	72	1-2
ПП.03	Производственная практика	108	108	2
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	36		2
Итого (минимальные требования)		2664	1056	
ДПБ 1	Дополнительный профессиональный блок АО "Башкирская содовая компания"	288	240	
ОП.08	Охрана труда	32	20	1
ПМ.04	Организация работ по монтажу, ремонту и наладке цифровых и технических средств автоматизации (по отраслям)	256	220	
МДК.04.01	Теоретические основы организации монтажа, ремонта, наладки цифровых и технических средств автоматизации	148	112	2
ПП.04	Производственная практика	108	108	2
Объем образовательной программы		2952		
Срок обучения		1 г 10 мес		

5.1.2. Обоснование распределения часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Обоснование
ОП.08	Охрана труда	32	Вариативная часть использована: - для расширения и углубления подготовки, - для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника, в соответствии с запросом АО «Башкирская содовая компания»
МДК.04.01	Теоретические основы организации монтажа, ремонта, наладки цифровых и технических средств автоматизации	148	
ПП.04	Производственная практика	108	
Итого		288	-

5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Название				
1.	<p>Выполнение монтажа щитов и пультов</p> <p>Выполнение монтажа электрических проводок в щитах и пультах</p> <p>Выполнение монтажа трубных проводок</p> <p>Выполнение монтажа и демонтажа приборов</p> <p>Изучение типовой инструкции по охране труда для слесаря КИПиА</p> <p>Изучение норм и правил пожарной безопасности при</p> <p>Требования охраны труда, правила и нормы безопасности повышенной опасностью.</p> <p>Работа с конструкторской и производственно-технологической документации при выполнении работ.</p> <p>Ремонт, регулировка и монтаж простых и средней сложности КИПиА.</p> <p>Слесарная обработка и сборка отдельных деталей и узлов.</p>	ПМ.02	Выполнение электромонтажных работ с контрольно-измерительными приборами и средствами автоматизации	180	4	цех №43	Наставник

	<p>Настройка и наладка устройств релейной защиты электроавтоматики.</p> <p>Монтаж и наладка, техническое обслуживание сложных и уникальных приборов, устройств и систем КИПиА, автоматической и электронной аппаратуры, проекционных и оптических систем, приборов контроля.</p> <p>Прокладка проводов и кабелей в кабель-каналах и в приборах КИП.</p> <p>Монтаж и сборка электрических схем средней сложности.</p> <p>Монтаж и техническое обслуживание электропроводок и осветительных приборов.</p> <p>Монтаж и демонтаж двигателей и трансформаторов в приборах КИП.</p> <p>Выполнение монтажных и электромонтажных работ с приборами КИП и схемами автоматики.</p> <p>Проверка схем подключения электрических приборов КИП с помощью электроизмерительных приборов</p>						
2	<p>Настройка и поверка вычислительных, пишущих и регистрирующих машин.</p> <ul style="list-style-type: none"> - настройка и поверка оптико-механических приборов. - настройка и поверка электроизмерительных приборов. - настройка и поверка средств измерения температуры. - настройка и поверка средств измерения давления и разряжения. - настройка и поверка приборов для измерения расхода газов и жидкостей. - настройка и поверка приборов для измерения уровня жидкостей. - настройка и поверка автоматических анализаторов газов и жидкостей. - настройка и поверка пневматических регуляторов. 	ПМ 03	Сборка, ремонт, регулировка контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	108	4	цех №43	Наставник

	- настройка и поверка микроэлектронных регулирующих устройств комплексов						
3	<p>Изучение и анализ технологических инструкций и характеристик производственных агрегатов и оборудования; заданных по действующей технологии режимов работы оборудования и агрегатов</p> <p>Изучение и анализ имеющихся решений по структуре и составу комплекса технических средств автоматизированной системы управления (КТС АСУ) технологическим процессом</p> <p>Аналитический обзор имеющегося на производственном участке программного обеспечения КТС АСУ и системы человеко-машинного интерфейса, применяемой для диспетчерского управления процессом; знакомство с автоматизированным рабочим местом инженера АСУ и автоматизированным рабочим местом технолога или диспетчера.</p> <p>Анализ применяемых методов автоматического контроля и диагностики состояния процесса на основе изучения конструкторско-технологической документации по средствам автоматизации, а именно перечень метрологического обеспечения или КИП (указать типы применяемых средств, места установки первичных измерительных преобразователей с точками отбора технологических параметров, технические характеристики, точность и пределы измерения)</p> <p>Анализ применяемых методов автоматического контроля и диагностики состояния процесса на основе изучения конструкторско-технологической документации по средствам автоматизации, а именно имеющихся электрических принципиальных схем.</p> <p>Анализ способов автоматического управления</p>	ПМ 04	Организация работ по монтажу, ремонту и наладке цифровых и технических средств автоматизации (по отраслям)	108	4	цех №43	Наставник

<p>процессом на основе изучения конструкторско-технологической документации по автоматизированным системам управления технологическим процессом, а именно имеющейся функциональной схемы автоматизации технологического процесса с указанием управляющих воздействий по каждому регулируемому параметру процесса.</p> <p>Выбор оборудования и элементной базы систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием технической документации систем автоматизации технологического процесса цеха/участка на предприятии.</p> <p>Составить алгоритм монтажа элементов систем автоматизации на основе технической документации технологического процесса цеха/участка на предприятии.</p> <p>Составить алгоритм наладки элементов систем автоматизации на основе технической документации технологического процесса цеха/участка на предприятии.</p> <p>Проведение пуско-наладочных работ САР.</p> <p>Снятие характеристик (статическая, динамическая) и анализ работоспособности САР технологического процесса цеха/участка на предприятии в реальных условиях.</p> <p>Снятие характеристик (статическая, динамическая) и анализ работоспособности САР технологического процесса цеха/участка на предприятии в реальных условиях.</p> <p>Поиск неисправности в процессе испытания модели и их устранение</p> <p>Осуществление наладки модели и возможной оптимизации технологического процесса цеха/участка на предприятии в реальных условиях</p>						
--	--	--	--	--	--	--

5.3. Календарный учебный график

5.3.1. По программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)

График учебного процесса по неделям (с учетом интенсификации на 40%)

Курс	ВУП	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август				Курс				
		01-07	08-14	15-21	22-28	29 сен - 5 окт	06-12	13-19	20-26	27 окт - 2 нояб.	03-09	10-16	17-23	24-30	01-07	08-14	15-21	22-28	29 дек - 4 янв	05-11	12-18	19-25	26 янв - 1 фев	02-08	09-15	16-22	23 фев - 1 мар	02-08	09-15	16-22	23 фев - 1 мар	30 мар - 5 апр	06-12	13-19	20-26	27 апр - 3 май	04-10	11-17	18-24	25-31	01-07	08-14	15-21	22-28	29 июл - 5 авг	06-12	13-19	20-26	27 июл - 2 авг		03-09	10-16	17-23	24-31
1	О	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1
1	В	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1
2	О	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	2
2	В	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	2

Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

	обучение						Промежуточн ая аттестация, нед.	практика	ГИА	Каникулы, нед.	Всего, нед.
	Всего за год		1 семестр		2 семестр						
	нед.	час.	нед.	час.	нед.	час.					
1 курс	36	1296	17	612	19	684	Х	5	Х	11	52
2 курс	24	864	12	432	12	432	3	13	1	2	43
итого	60	2160	29	1044	31	1116	3	18	1	13	95

уч.час.	60
ПА	3
ГИА	1
Итого	64

	ОЧ	ВЧ	ГИА
часы	1872	288	36
нед	52	8	1

Обозначения:

	Модули и дисциплины (обязательная часть)		Модули и дисциплины (вариативная часть)
	Промежуточная аттестация		Каникулы
	Практики		Государственная итоговая аттестация

5.4. Рабочая программа воспитания

5.4.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

5.5. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.

6.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- инженерной графики;
- материаловедения;
- основ взаимозаменяемости;
- метрологии;
- основ промышленной электроники;
- информационных технологий;
- средств измерений и контрольно-измерительных приборов;
- безопасности жизнедеятельности.

Лаборатории:

электротехники и электроники;
 технологии наладки и регулировки контрольно-измерительных приборов и автоматики;
 автоматизации производства.

Мастерские:

слесарные;
 электрорадиомонтажные;
 механообрабатывающие.

Спортивный комплекс:

спортивный зал

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
 актовый зал.

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по профессии.

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Инженерной графики»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя с персональным компьютером	
2	Рабочие места для обучающихся	
3	Доска	
Дополнительное оборудование		
1	Шкафы	
2	Стеллажи	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер	
2	Принтер	
3	Проектор	
Дополнительное оборудование		
1	Экран	

2	Наличие подключения к сети «Интернет»	
3	Инструменты для работы у доски: (линейки разной длины, транспортир, циркуль, угольники);	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Учебники	
2	Методическая литература	
3	Программное обеспечение: Microsoft Office Word 2007; справочная правовая система Консультант Плюс; КОМПАС-3D	
Дополнительное оборудование		
1	Видеоматериалы	

Кабинет «Технической механики»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя с персональным компьютером	
2	Рабочие места для обучающихся	
3	Доска	
Дополнительное оборудование		
1	Шкафы	
2	Стеллажи	
3	Передвижной столик для проектора	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер	
2	Принтер	
3	Проектор	
Дополнительное оборудование		
1	Экран	
3	Наличие подключения к сети «Интернет»	
2	Инструменты для работы у доски: (линейки разной длины, транспортир, циркуль, угольники);	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Учебники	
2	Справочная литература	
3	Методическая литература	
Дополнительное оборудование		
1	Табличные материалы	
2	Видеоматериалы	
3	Демонстрационные плакаты	

Кабинет «Материаловедения»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		

1	Рабочее место преподавателя с персональным компьютером	
2	Рабочие места для обучающихся	
3	Доска	
Дополнительное оборудование		
1	Шкафы	
2	Стеллажи	
3	Передвижной столик для проектора	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер	
2	Принтер	
3	Проектор	
Дополнительное оборудование		
1	Экран	
2	Наличие подключения к сети «Интернет»	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Учебники	
2	Справочная литература	
3	Методическая литература	
Дополнительное оборудование		
1	Табличные материалы	
2	Видеоматериалы	
3	Инструкционные карты	

Кабинет «Охраны труда»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя	
2	Рабочие места для обучающихся	
3	Доска	
Дополнительное оборудование		
1	Шкафы	
2	Стеллажи	
3	Передвижной столик для проектора	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер	
2	Принтер	
3	Проектор	
Дополнительное оборудование		
1	Экран	
2	Наличие подключения к сети «Интернет»	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Учебники	
2	Справочная литература	
3	Методическая литература	

4	Программное обеспечение	
5	Видеофильмы	
Дополнительное оборудование		
1	Демонстрационные и раздаточные материалы	
2	Электронные наглядные пособия	

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя	
2	Рабочие места для обучающихся	
3	Доска	
Дополнительное оборудование		
1	Шкафы	
2	Стеллажи	
3	Передвижной столик для проектора	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер	
2	Принтер	
3	Проектор	
Дополнительное оборудование		
1	Экран	
2	Наличие подключения к сети «Интернет»	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Учебники	
2	Справочная литература	
3	Методическая литература	
4	Программное обеспечение	
5	Видеофильмы	
Дополнительное оборудование		
1	Демонстрационные и раздаточные материалы	
2	Электронные наглядные пособия	
3	Стенды по военной подготовке:	
4	Тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации	
5	Дозиметры	

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Кабинет «Читальный зал»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Основное оборудование		
1	Посадочные места	
2	Рабочее место библиотекаря	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Мультимедиапроектор	

2	Компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения	
3	Колонки	
4	Принтер лазерный	
Дополнительное оборудование		
1	Выход в интернет и WiFi	
2	Доступ к электронной библиотечной системе	

Кабинет «Библиотека, читальный зал с выходом в интернет»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Основное оборудование		
1	рабочее место библиотекаря	
2	Стол библиотекаря с ящиками для хранения/тумбой	
3	посадочные места для обучающихся (стол, стулья)	
4	Кресло библиотекаря	
5	Стеллажи библиотечные	
6	Стол для выдачи пособий	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	компьютер	
2	доска классная	
3	Компьютер библиотекаря с периферией (лицензионное программное обеспечение)	
4	Многофункциональное устройство/принтер	

Спортивный зал

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	стенка гимнастическая	
2	перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической	
3	гимнастические снаряды	
4	маты гимнастические	
5	спортивный инвентарь	
6	оборудование для игры в баскетбол	
7	оборудование для игры в баскетбол	
8	оборудование для минифутбола	
Дополнительное оборудование		
1	гимнастические скамейки	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Персональный компьютер	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		

1.	плакаты по дисциплине	
----	-----------------------	--

Кабинет «Актовый зал»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Основное оборудование		
1	стул/кресло для актового зала	
2	одежда сцены	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	компьютер	
2	экран	
3	проектор	
4	звукоусиливающая аппаратура	
5	микрофон	

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Технология наладки и регулировки контрольно-измерительных приборов и автоматики»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Многофункциональный комплекс преподавателя: стол, стул, тумба	
2.	Посадочные места по количеству обучающихся Стул ученический Стол ученический	
Дополнительное оборудование		
1.	Шкаф,	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Компьютер сборный	
2.	МФУ	
3.	Интерактивная доска с проектором	
Дополнительное оборудование		
1	Типовой комплект учебного оборудования "Система автоматического управление"	
2	Типовой комплект учебного оборудования "Датчики давления - измерительные приборы давления"	
3	Типовой комплект учебного оборудования "Промышленные датчики расхода""	
4	Типовой комплект учебного оборудования "Промышленные датчики давления"	
5	Типовой комплект учебного оборудования "Промышленные датчики температуры"	
6	Типовой комплект учебного оборудования "Промышленные датчики уровня"	
7	Стенд "Измерительная техника- модель грузопоршневого калибратора давления"	

8	Типовой комплект учебного оборудования "Промышленные датчики температуры"	
9	Набор шлицевых отверток с магнитным наконечником	
10	Типовой комплект учебного оборудования "Слесарь-Монтажник КИПиА"	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	Персональный компьютер	

Лаборатория «Лаборатория электротехники и электроники»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Многофункциональный комплекс преподавателя: стол, стул, тумба	
2.	Посадочные места по количеству обучающихся Стул ученический Стол ученический	
Дополнительное оборудование		
1	Шкаф, закрытый со стеклом, прямой, для учебных пособий	
2	Лабораторные столы	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	компьютеризированные рабочие места для обучающихся	
2.	ПК (ОС Windows», комплект «MS Office»)	
3.	Экран: DRAPER LUMA 7 NTSC MW Whit Case	
4.	проектор	
Дополнительное оборудование		
1.		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Модульный учебный лабораторный стенд по направлению «Электротехника и электроника» ГалСен® ЭОЭ5М-С-К	
Основное оборудование		
1.	комплект учебно-методической документации	
Дополнительное оборудование		
1.	комплект технологической документации	

6.1.2.4. Оснащение мастерских

Мастерская «Электромонтажная мастерская»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Электромонтажные стенды (индивидуальные)	
2	монтажный стол	

3	стул	
Дополнительное оборудование		
1	Доска учебная	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Верстак	
2	Шкаф инструментальный	
3	Паяльник	
4	Пассатижи КБТ,	
5	Боковые кусачки КБТ,	
6	Устройство для снятия изоляции	
7	Нож для резки и зачистки кабеля	
8	Набор отверток плоских,	
9	Клещи обжимные	
10	Мультиметр	
Дополнительное оборудование		
1	Слесарные инструменты	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Учебные плакаты и пособия	
1	Макеты электродвигателей и электрической аппаратуры	

Мастерская «Слесарная»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя	
2	Шкаф инструментальный	
3	Доска учебная	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Верстак слесарный	
2	Настольный сверлильный станок	
3	Напольно-сверлильный станок	
4	Точильно-шлифовальный станок	
5	Токарно-винторезный станок	
6	фрезерный станок вертикальный	
7	Комплект слесарного инструмента	
Дополнительное оборудование		
1	Муфельная печь	
2	Заготовки для выполнения слесарных работ	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Технологические карты выполнения работ	
2	Набор плакатов	

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и (или) в организациях химического профиля и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях химического профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области выполнение работ по монтажу, ремонту, регулировке контрольно-измерительных приборов и аппаратуры автоматического регулирования и управления.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Наименование рабочего места, участка «цех №43 - Контрольно-измерительных приборов и автоматики»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	рабочее место мастера производственного обучения с комплектом оборудования для управления системой снабжения рабочих мест электроэнергией	
2	мультиметр	
3	верстак	
4	комплекты инструмента	
5	приборы	
6	метрологический стенд для поверки, калибровки и ремонта средств измерений электрических величин	
7	метрологический стенд для поверки, калибровки и ремонта средств измерений температуры	
8	готовое рабочее место – стенд	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	тиски слесарные параллельные	
2	набор слесарных инструментов	
3	метрологический стенд для поверки, калибровки и ремонта средств измерений давления	
4	блок управления электропитанием и вывода интерфейсов	
5	метрологический стенд для поверки, калибровки и ремонта средств измерений электрических величин	

Дополнительное оборудование		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
1	комплекты средств индивидуальной защиты	
2	тестер диагностический	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	комплект учебно-наглядных пособий и плакатов	
2	техническая и технологическая документация, методическое обеспечение	

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены адаптированными печатными и (или) электронными учебными изданиями, при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1	Операционная система Microsoft «Windows»	ОП.01 Основы черчения	комплект
2	САПР «КОМПАС-3D»	ОП.02 Основы электротехники и микроэлектроники	комплект
3	Программное обеспечение «LOGO» Soft Comfort V7.0	ОП.03 Основы технической механики	комплект

		ОП.04 Допуски и технические измерения ОП.05 Основы материаловедения ОП.07 Основы автоматизации производства МДК.01.01 Технология слесарных и слесарно- сборочных работ МДК.02.01 Технология электромонтажных работ МДК.02.02 Технология проведения стандартных испытаний, метрологических поверок средств измерений и элементов систем автоматики МДК.03.01 Технология сборки, ремонта, регулировки контрольно- измерительных приборов и систем автоматики МДК.03.02 Монтаж, ремонт и эксплуатация теплотехнических приборов	
--	--	---	--

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

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

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

– может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

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

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем), осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена профильного уровня, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 4).

6.4.2. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. 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 выполнение работ по монтажу, ремонту, регулировке контрольно-измерительных приборов и аппаратуры автоматического регулирования и управления, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

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, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, 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, составляет не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по 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 Министерства просвещения Российской Федерации 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».

РАЗДЕЛ 7. ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательной организации СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего: Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разработана программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

Приложение 1
к ОПОП-П по профессии
15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным
приборам и автоматике

Матрица компетенций выпускника

15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике

2023 г.

Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами)		Виды деятельности в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике			
		Выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ	Выполнение электромонтажных работ с контрольно- измерительными приборами и системами автоматики	Сборка, регулировка и ремонт контрольно- измерительных приборов и систем автоматики	
ПС 40.067 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике					
ОТФ А Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих прямое преобразование измеряемых физических величин в регистрируемые параметры (далее - простые контрольно-измерительные)	ТФ А/01.2	ПК 1.3			
		ПК 1.4			
	ТФ А/02.2	ПК 1.2			
		ПК 1.3			
	ТФ А/03.2	ПК 1.3			
ОТФ В Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих схему с двумя и более способами преобразования измеряемых физических величин в регистрируемые параметры (далее - контрольно- измерительные приборы средней сложности)	ТФ В/01.3		ПК 2.1		
			ПК 2.2		
			ПК 2.3		
	ТФ В/02.3		ПК 2.1		
			ПК 2.2		
			ПК 2.3		
	ТФ В/03.3		ПК 2.1		
			ПК 2.2		
			ПК 2.3		
ОТФ С Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих схему с двумя и более способами преобразования измеряемых физических величин в регистрируемые параметры, производящих их суммирование и дистанционную передачу (далее - сложные контрольно-измерительные приборы)	ТФ С/01.3	ПК 1.1			
		ПК 1.3			
		ПК 1.4			
	ТФ С/02.3			ПК 3.3	
	ТФ С/03.3		ПК 2.1		
			ПК 2.2		
ТФ С/06.3			ПК 3.2		
ОТФ D Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих цифровую обработку измеряемых физических величин (далее - контрольно- измерительные приборы особой сложности)	ТФ D/01.4		ПК 2.1		
			ПК 2.2		
			ПК 2.3		
	ТФ D/02.4		ПК 2.1		
			ПК 2.2		
			ПК 2.3		
	ТФ D/03.4		ПК 2.1		
			ПК 2.2		

			ПК 2.3	
ОТФ Е Ремонт уникальных, опытных и экспериментальных контрольно-измерительных приборов	ТФ Е/01.4		ПК 2.3	
	ТФ Е/02.4		ПК 2.3	
	ТФ Е/03.4			ПК 3.1

Обозначения: ПС - Профессиональный стандарт; ОТФ – обобщенная трудовая функция; ТФ – трудовая функция

Расшифровка кодов трудовых функций

Код ТФ	Наименование ТФ
А/01.2	Восстановление и замена деталей, узлов и техническое обслуживание простых контрольно-измерительных приборов
А/02.2	Слесарная обработка деталей контрольно-измерительных приборов, изготавливаемых с точностью до 12-го качества и с шероховатостью поверхности Ra 6,3 и выше (далее - простые детали контрольно-измерительных приборов)
А/03.2	Монтаж электрических схем контрольно-измерительных приборов, состоящих из одного контура (далее - простые электрические схемы контрольно-измерительных приборов)
В/01.2	Восстановление и замена деталей, узлов и техническое обслуживание контрольно-измерительных приборов средней сложности
В/01.3	Слесарная обработка деталей контрольно-измерительных приборов, изготавливаемых с точностью до 10-го качества и с шероховатостью поверхности Ra 1,6 и выше (далее - детали средней сложности контрольно-измерительных приборов)
В/02.3	Монтаж электрических схем контрольно-измерительных приборов, состоящих из двух контуров электрических цепей (далее - электрические схемы средней сложности контрольно-измерительных приборов)
С/01.3	Восстановление и замена деталей и узлов, регулировка, испытание, юстировка, монтаж и сдача сложных контрольно-измерительных приборов
С/02.3	Слесарная обработка деталей контрольно-измерительных приборов, изготавливаемых с точностью до 7-го качества и с шероховатостью поверхности Ra 0,8 и выше (далее - сложные детали контрольно-измерительных приборов)
С/03.3	Монтаж электрических схем контрольно-измерительных приборов, состоящих не менее чем из трех контуров электрических цепей (далее - сложные электрические схемы контрольно-измерительных приборов)
D/01.4	Восстановление и замена деталей, узлов и техническое обслуживание контрольно-измерительных приборов особой сложности
D/02.4	Слесарная обработка деталей контрольно-измерительных приборов, изготавливаемых с точностью до 6-го качества и с шероховатостью поверхности Ra 0,4 и выше (далее - детали особой сложности контрольно-измерительных приборов)
D/03.4	Ремонт, регулировка, испытания и сдача элементов систем автоматики
Е/01.4	Ремонт, регулировка, испытание, юстировка, монтаж, наладка и сдача уникальных, опытных и экспериментальных контрольно-измерительных приборов
Е/02.4	Ремонт, регулировка, испытания и сдача систем автоматики
Е/03.4	Руководство бригадой слесарей по контрольно-измерительным приборам и автоматике (далее - КИПиА)

Расшифровка кодов профессиональных компетенций

Код ПК	Наименование ПК
ПК 1.1	Выполнять слесарную обработку деталей по 11-12 квалитетам (4-5 классам точности) с подгонкой и доводкой деталей
ПК 1.2	Навивать пружины из проволоки в холодном и горячем состоянии
ПК 1.3	Производить слесарно-сборочные работы
ПК 1.4	Выполнять термообработку малоответственных деталей с последующей их доводкой
ПК 2.1	Выполнять пайку различными припоями
ПК 2.2	Составлять схемы соединений средней сложности и осуществлять их монтаж.
ПК 2.3	Выполнять монтаж контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики.
ПК 3.1	Выполнять ремонт, сборку, регулировку, юстировку контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики
ПК 3.2	Определять причины и устранять неисправности приборов средней сложности
ПК 3.3	Проводить испытания отремонтированных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики

Приложение 2. Программы профессиональных модулей

Приложение 2.1
к ОПОП-П по профессии
15.01.20 Слесарь по контрольно-
измерительным приборам и
автоматике

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ

Обязательный профессиональный блок

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: Выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04	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;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ
ПК 1.1	Выполнять слесарную обработку деталей по 11 - 12 квалитетам (4 - 5 классам точности) с подгонкой и доводкой деталей
ПК 1.2	Навивать пружины из проволоки в холодном и горячем состоянии
ПК 1.3	Производить слесарно-сборочные работы
ПК 1.4	Выполнять термообработку малоответственных деталей с последующей их доводкой

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 1.1.01	Выбор инструмента, соответствующего выполняемой операции
	Н 1.1.02	Корректное выполнение приемов работ
	Н 1.1.03	Соблюдение технологической последовательности

		выполнения операций изготовление инструмента и приспособлений различной сложности в соответствие с инструкционной картой
	Н 1.2.01	Организация рабочего места
	Н 1.2.02	Соблюдение безопасности условий труда
	Н 1.2.03	Выбор инструментов и приспособлений
	Н 1.2.04	Выбор материалов
	Н 1.2.05	Выполнение приемов работ
	Н 1.3.01	Соблюдение технологической последовательности выполнения операций
	Н 1.3.02	Соблюдение безопасности условий труда
	Н 1.3.03	Точное соблюдение последовательности приёмов сборки технологическим требованиям
Уметь	У 1.1.01	выполнять слесарную обработку деталей по 11-12 квалитетам (4-5 классам точности) с подгонкой и доводкой деталей
	У 1.1.02	использовать слесарный инструмент и приспособления, обнаруживать и устранять дефекты при выполнении слесарных работ
	У 1.2.01	навивать пружины из проволоки в холодном состоянии
	У 1.3.01	– выполнять размерную слесарную обработку деталей по 11-12 квалитетам
	У 1.3.02	сверлить, зенкеровать и зенковать отверстия
	У 1.3.03	нарезать наружную и внутреннюю резьбу
	У 1.3.04	выполнять пригоночные операции (шабрение и притирку)
	У 1.3.05	использовать необходимый инструмент и приспособления для выполнения пригоночных операций
	У 1.3.06	использовать способы, материалы, инструмент, приспособления для сборки неподвижных неразъемных соединений
	У 1.3.07	проводить контроль качества сборки
	У 1.3.08	использовать способы, оборудование, приспособления, инструмент для сборки типовых подвижных соединений, применяемых в контрольно-измерительных приборах и системах автоматики
	У 1.3.09	читать чертежи
	У 1.4.01	определять твёрдость металла тарированными напильниками
	У 1.4.02	выполнять термообработку малоответственных деталей с последующей их доводкой
Знать	З 1.1.01	виды слесарных операций
	З 1.1.02	назначение, приемы и правила их выполнения
	З 1.1.03	технологический процесс слесарной обработки
	З 1.1.04	рабочий слесарный инструмент и приспособления

	3 1.1.05	требования безопасности выполнения слесарных работ
	3 1.1.06	свойства обрабатываемых материалов
	3 1.1.07	назначение и классификацию приборов для измерения линейных и угловых величин
	3 1.2.01	способы, средства и приемы навивки пружин в холодном и горячем состоянии
	3 1.3.01	способы и приемы выполнения слесарно-сборочных работ
	3 1.3.02	применяемый инструмент и приспособления
	3 1.3.03	назначение, классификацию и конструкцию разъемных и неразъемных соединений деталей
	3 1.3.04	виды передач вращательного движения, их принцип действия и устройство
	3 1.3.05	разновидности механизмов преобразования движения, их принцип действия и устройство
	3 1.4.01	правила и приёмы определения твёрдости металла тарированными напильниками
	3 1.4.02	способы термообработки деталей

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов - 188

в том числе в форме практической подготовки - 188

Из них на освоение МДК - 80

в том числе самостоятельная работа – 2

практики, в том числе учебная – 108

Промежуточная аттестация - 6

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.					
				Всего	Обучение по МДК				Практики
					В том числе				
					Лабораторных. и практических. занятий	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ОК 01 ОК 02	Раздел 1 Выполнение слесарных и слесарно – сборочных работ	80	80	78	38	2	6	108	
	Учебная практика	108						108	
	Промежуточная аттестация	6							
	Всего:	188	188	78	38	2	6	108	-

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.01 Выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, академических часов / в том числе в форме практической подготовки, академических часов	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1 Выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ		188 / 188		
МДК. 01. 01 Технология слесарных и слесарно-сборочных работ		80 /80		
Тема 1.1. Организация рабочего места слесаря	Содержание	4	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.05
	1. Особенности организации рабочего места при выполнении слесарных работ. Требования безопасности выполнения слесарных работ. 2. Слесарные инструменты и приспособления. Назначение, устройство, правила применения контрольно-измерительных приборов. Правила хранения.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2		
	1. Практическая работа « Измерение с помощью штангенциркуля»			
Тема 1.2. Технология выполнения разметки	Содержание	2	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02	Н 1.1.01 Н 1.1.02 У 1.1.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.05
	1. Разметка плоскостная. Основные способы разметки. Разметочный инструмент и приспособления. Последовательность и приемы выполнения разметки.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	4		
	1. Практическая работа « Заточка разметочного инструмента» 2. Лабораторная работа « Дефекты при разметке и их устранения»			
Тема 1.3. Технология выполнения гибки, рубка, правки металла	Содержание	4	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.1.05 У 1.1.02 Н 1.1.01
	1. Правка, гибка, рубка металла, последовательность и приемы выполнения. Применяемые инструменты и приспособления. Правила пользования ухода и хранения.			
	В том числе практических и лабораторных занятий:	4		
	1. Практическая работа « Дефекты при рубке, гибки, правки их			

	устранения»			Н 1.1.02 Н 1.1.03
Тема 1.4. Технология резки и опилования металла	Содержание	6	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.1.05 У 1.1.02 Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.1.03
	1. Понятие о резке. Резка ножовкой. Резка ножницами. Приемы резки ножницами и ножовкой. 2. Опиливание. Понятие об опиливании. Конструкция и классификация напильников. Выбор напильников. Приемы и правила опилования. Безопасность труда при резке и опиливании.			
	В том числе практических и лабораторных занятий:	6		
	1. Практическая работа « Правила выполнения при механизированном опиловании и резки» 2. Лабораторная работа « Дефекты при резке и их устранения» 3. Лабораторная работа « Дефекты при опиливании и их устранения»			
Тема 1.5. Технология обработки отверстия	Содержание	6	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.1.05 У 1.1.02 Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.1.03
	1. Сверление, зенкерование, зенкование, развертывание. Способы их выполнения, режущий инструмент, его типы, устройство, материал изготовления. Формы заточки части сверла. Сверлильные станки. 2. Нарезание резьбы. Виды и профили резьбы.			
	В том числе практических и лабораторных занятий:	4		
	1. Практическая работа «Правила заточки сверл и контроль качества» 2. Лабораторная работа « Дефекты при сверлении и их устранения»			
Тема 1.6. Технология выполнения шабрения и притирки.	Содержание	4	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.1.05 У 1.1.02 Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.1.03
	1. Пригоночные операции слесарной обработки (шабрение и притирка), назначение, сущность, приемы выполнения. Выполнение пригоночных работ.			
	В том числе практических и лабораторных занятий:	6		
	1. Практическая работа «Дефекты при шабрении, притирки и их устранения» 2. Практическая работа « Выполнение пригоночных работ»			
Тема 1.7. Слесарно-сборочные работы	Содержание	4	ПК 1.3 ОК 01	З 1.3.01 З 1.3.02 У 1.3.04
	1. Общие сведения о слесарных сборочных работ.			

	В том числе практических и лабораторных занятий:	4	ОК 02	У 1.3.07 Н 1.3.01 Н 1.3.02 Н 1.3.03	
	1.Практическая работа «Организационные формы и методы сборки»				
Тема 1.8. Технология сборки неподвижных неразъемных соединений	Содержание	4	ПК 1.3 ОК 01 ОК 02	З 1.3.03 У 1.3.03 У 1.3.06 У 1.3.07 Н 1.3.01 Н 1.3.02 Н 1.3.03	
	1. Классификация неподвижных неразъемных соединений. Заклепочные соединения. Процесс склеивания заготовок. Паяние (пайка) металлов. Процесс лужения. Последовательность их выполнения. Правила безопасности. Дефекты и способы их устранения.				
	В том числе практических и лабораторных занятий:	4			
	1.Практическая работа « Изучение технологии неподвижных неразъемных соединений»				
Тема 1.9. Технология сборки подвижных разъемных соединений	Содержание	4	ПК 1.3 ОК 01 ОК 02	З 1.3.04 З 1.3.05 У 1.3.03 У 1.3.07 Н 1.3.01 Н 1.3.02 Н 1.3.03	
	1. Сборка подвижных разъемных соединений применяемых в контрольно-измерительных приборах и автоматике: способы, используемое оборудование, приспособления, инструмент, последовательность и техника сборки. Технология сборки зубчатых и червячных зацеплений. Контроль качества сборки подвижных соединений.				
	В том числе практических и лабораторных занятий:	4			
	1.Практическая работа « Изучение технологии подвижных разъемных соединений»				
Дифференцированный зачёт		2			
Примерная тематика самостоятельной учебной работы					
1. Реферат на тему: «Оснащение рабочего места слесаря»		2			
2. Составление таблиц основных дефектов при выполнении слесарных и слесарно-сборочных операций, способов их предупреждения и устранения.					
Учебная практика Виды работ		108 / 108			
1.Выполнение подготовительных слесарных операций.					
2. Выполнение размерной слесарной обработки деталей по 11-12 квалитетам.					
3. Сборка при помощи резьбовых соединений.					

4. Сборка деталей болтами и винтами.			
5. Навивка небольших и средних пружин из проволоки в холодном состоянии.			
6. Выполнение термообработки малоответственных деталей.			
Промежуточная аттестация – экзамен (квалификационный)	6		
Всего	188/188		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет «Процессов формообразования и инструментов», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

Лаборатория «Мастер слесарных работ», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, 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. Покровский Б.С. Основы слесарного дела: учебник [Текст]/ Б.С. Покровский. – 11-е изд., стер. - М.: Академия, 2020. – 208 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Покровский Б.С. Основы слесарного дела: рабочая тетрадь [Текст]/ Б.С. Покровский, Н.А. Евстигнеев – 9-е изд., стер. - М.: Академия, 2017. – 80 с.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Чумаченко Ю.Т. Материаловедение и слесарное дело: – начальное и среднее профессиональное образование. Учебник /Ю.Т. Чумаченко, Г.В. Чумаченко. – 2-е изд., стереотип. – М.: КНОРУС, 2020. – 294 с.
2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс] / слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике
<http://fcior.edu.ru/http://fcior.edu.ru/catalog/meta/5/mc/oknpo/mi/0114003/p/page.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 1.1 Выполнять слесарную обработку деталей по 11 - 12 классам точности (4 - 5 классам точности) с подгонкой и доводкой деталей;</p> <p>ПК 1.2 Навивать пружины из проволоки в холодном и горячем состоянии;</p> <p>ПК 1.3 Производить слесарно-сборочные работы;</p> <p>ПК 1.4 Выполнять термообработку малоответственных деталей с последующей их доводкой;</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - работы выполняет по технологии с соблюдением правил техники безопасности; - правильно организует рабочее место; верно выбирает инструмент и оборудование; - качественно осуществляет слесарную обработку; - правильно составляет чертежи; - своевременно, самостоятельно, аккуратно выполняет задания; - ориентирован на ценность освоения профессии; - самостоятельно определяет цели деятельности и составляет планы деятельности; - несёт ответственность за результаты своей деятельности; - контролирует и корректирует деятельность; - владеет навыками познавательной и проектной деятельности; - выделяет главное существенное; - владеет языковыми средствами: ясно, логично и точно излагает свою точку зрения; - работает в команде, эффективно общается; - использует коммуникационно-информационные технологии. 	<ul style="list-style-type: none"> - оценка устного ответа; - оценка результатов выполнения практической работы, самостоятельной, контрольной работы, тестовых заданий; - экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. <p>Промежуточная аттестация в форме: дифференцированного зачёта; экзамена (квалификационного).</p>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 02 Выполнение электромонтажных работ с контрольно-измерительными приборами и средствами автоматики

Обязательный профессиональный блок

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 02 Выполнение электромонтажных работ с контрольно-измерительными приборами и средствами автоматики

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Выполнение электромонтажных работ с контрольно-измерительными приборами и системами автоматики и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Выполнение электромонтажных работ с контрольно-измерительными приборами и системами автоматики
ПК 2.1	Выполнять пайку различными припоями.
ПК 2.2	Составлять схемы соединений средней сложности и осуществлять их монтаж.
ПК 2.3	Выполнять монтаж контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 2.1.01	выполнять электромонтажных работ
Уметь	У 2.1.01	выполнять пайку различными припоями
	У2.2.01	лудить
	У2.3. 01	применять необходимые материалы, инструмент, оборудование
	У2.3.02	применять нормы и правила электробезопасности
Знать	З 2.1.01	основные виды, операции, назначение, инструмент, оборудование и материалы, применяемые при электромонтажных работах
	З 2.1.02	назначение, физико-химические основы, методы пайки мягкими и твердыми припоями
	З 2.2.01	виды соединения проводов различных марок пайкой
	З 2.2.02	назначение, методы, используемые материалы при лужении
	З 2.3.01	физиолого-гигиенические основы трудового процесса
	З 2.3.02	требования безопасности труда в организациях
	З 2.3.03	нормы и правила электробезопасности
	З 2.3.04	меры и средства защиты от поражения электрическим током

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **404**

в том числе в форме практической подготовки **404**

Из них на освоение МДК 116

в том числе самостоятельная работа **4**

практики, в том числе учебная 108

производственная 180

Промежуточная аттестация **6**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Всего	Обучение по МДК			Практики		
					В том числе			Учебная	Производственная	
					Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	
ПК 2.1 ПК 2.2	Раздел 1. Выполнение электромонтажных работ	58	58	58	30	2				
ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09	Раздел 2 Технология проведения стандартных испытаний, метрологических проверок средств измерений и элементов систем автоматики	58	58	58	20	2				
	Промежуточная аттестация	6	<i>X</i>							
	Всего:	404	404	116	50	4	6	108	180	

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1 «Технология электромонтажных работ»				
МДК.02.01. «Технология электромонтажных работ»		58/ 58		
Тема 1.1 Трубные проводки	Содержание	8		
	1 Подготовка к производству монтажных работ. Конструкторская, производственно-технологическая и нормативная документация, необходимая для выполнения работ. Способы макетирования схем Передача объекта в монтаж Производство монтажа щитов Производство монтажа пультов		ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК 02	3 2.1.01 3 2.1.02 У 2.1. 03 Н 2.1.01
	2.Трубные проводки. Классификация и назначение, технические требования к ним. Монтаж кислородных трубных проводок Монтаж трубных проводок на давление свыше 10Мпа Испытания трубных проводок		ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09	3 2.1.01 3 2.1.02 У 2.1. 03 Н 2.1.01
Тема1.2. Общие сведения об электромонтажных работах	Содержание	12		
	Провода, кабели, их применение и назначение. Соединение проводов и кабелей. Основные виды соединения проводов. Скрутка. Пайка. Клеммники. Зажимные устройства с фиксацией.		ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09	3 2.1.01 3 2.1.02 3 2.3.01 У 2.1.01. У2.1.02 У2.2. 02 У2.2.03 Н 2.1.01
	Основные приемы соединения проводов и кабелей. Инструменты и приспособления для проведения электромонтажных работ. Современные способы соединения проводов и кабелей. Инструменты и приспособления для их выполнения.			
	Монтаж проводов и кабелей в помещениях и в приборах КИП.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		

	<p>Лабораторное занятие 1 «Определение маркировки проводов и кабелей»</p> <p>Лабораторное занятие 2 «Составление схем электрических соединений и узлов приборов.»</p> <p>Лабораторное занятие 3 «Инструменты и приспособления для проведения электромонтажных работ»</p> <p>Лабораторное занятие 4 «Виды соединения проводов»</p>		ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09	З 2.1.01 З 2.2.01 З 2.2.02 У 2.1.01. У2.1.02 У2.3. 01 У2.3.02 Н 2.1.01
Тема 1.3.	Содержание	36		
Общие сведения о монтаже электрорадиоэлементов	Ознакомление с типами, видами, маркировкой, параметрами полупроводниковых приборов. Выполнение монтажа различных типов полупроводниковых приборов на шасси и платах. Выполнение монтажа печатных плат в приборах КИП и А. Выбор материала и подготовка под печатные платы.	22	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09	З 2.1.01 З 2.2.01 З 2.2.02 У 2.1.01 У2.1.02 У2.3. 01 У2.3.02 Н 2.1.01
	Микросхемы виды, типы, классификация, конструкция. Область применения микросхем, правильность монтажа. Реализация работы микросхем и их выходной сигнал.			
	Классификация, устройство, принцип действия и условные обозначения оптронов. Устройство, принцип действия газоразрядных, полупроводниковых, жидкокристаллических, электролюминесцентных индикаторов.			
	Классификация выпрямителей. Схемы и принцип действия однофазных двухполупериодных неуправляемых выпрямителей, временные диаграммы токов и напряжений.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	<p>Лабораторное занятие 5 «Исследование работы резисторов.»</p> <p>Лабораторное занятие 6 «Исследование работы конденсаторов»</p> <p>Лабораторное занятие 7 «Исследование работы катушек индуктивности»</p> <p>Лабораторное занятие 8 «Исследование работы диодов»</p> <p>Лабораторное занятие 9 «Чтение, определение по маркировке электрорадиоэлемента»</p> <p>Лабораторное занятие 10 «Исследование работы параметрического стабилизатора напряжения»</p> <p>Лабораторное занятие 11 «Исследование приборов отображения»</p>			

	<p>информации»</p> <p>Лабораторное занятие 12 «Расчет делителя напряжения на оптроне»</p> <p>Лабораторное занятие 13 «Расчёт однофазного двухполупериодного мостового выпрямителя»</p> <p>Лабораторное занятие 14 «Анализ работы трехразрядного счетчика импульсов на Т-триггерах»</p> <p>Лабораторное занятие 15 «Анализ работы логических схем И. ИЛИ. НЕ на триггерах»</p>		ОК 09	
<p>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1.</p> <p>Выполнение электромонтажных работ и составлении схем соединений средней сложности и осуществлять их монтаж.</p> <p>Систематическая проработка конспектов</p> <p>Изучение учебной и дополнительной литературы</p> <p>Работа с интернет-ресурсами:</p> <p>1.Монтаж электрических проводок систем автоматизации</p> <p>2.Ознакомиться с инструментами общего назначения.</p>		2		
<p>Раздел 2Технология проведения стандартных испытаний, метрологических проверок средств измерений и элементов систем автоматики</p>				
<p>МДК.02.02 «Технология проведения стандартных испытаний, метрологических проверок средств измерений и элементов систем автоматики»</p>		58/58		
<p>Тема 2.1</p> <p>Метрологические основы технических и технологических измерений</p>	<p>Содержание</p>	18		
	<p>Основы метрологии. Основные метрологические термины и определение. Системы единиц. Международная система СИ. Основные единицы физических величин, используемых в отрасли.</p>		ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	3 2.1.01 3 2.2.02 3 2.2.03
	<p>Виды измерений: прямые, косвенные, их понятие, применение. Основные методы измерений их классификация и сущность</p>		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05	3 2.3.03 3 2.3.04 У2.3. 01 У2.3.02 Н 2.1.01
	<p>Классификация средств измерения по назначению, способу отсчета, функциональным возможностям, характеру передачи и отсчета показаний, виду измеряемой величины.</p> <p>Основные характеристики средств измерений: вариация показаний, чувствительность, быстродействие, надежность, ремонтпригодность, долговечность.</p>		ОК 07 ОК 09	
<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>		8		

	<p>Практическое занятие 1 «Определить действительную вариацию и чувствительность прибора»</p> <p>Практическое занятие 2. «Нахождение метрологических характеристик»</p>		ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09	3 2.1.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.03 3 2.3.04 У2.3. 01 У2.3.02 Н 2.1.01
Тема 2.2. Погрешности средств измерений	<p>Содержание</p> <p>Погрешность измерения: факторы, влияющие на показания средств измерения (температура, давление, влажность и др.), основные составляющие погрешности (инструментальная, погрешность метода, субъективная погрешность наблюдателя и др.). Истинное и действительное значение измеряемой величины. Виды погрешности (абсолютная, относительная, относительная приведенная): понятие, расчет.</p> <p>Понятие о динамической и статической погрешностях. Виды погрешности в зависимости от характера проявления (систематические, случайные, грубые): понятие. Среднеквадратичное отклонение. Классы точности.</p>	8	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09	3 2.1.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.03 3 2.3.04 У2.3. 01 У2.3.02 Н 2.1.01
	<p>Содержание</p> <p>Электромонтажные работы и основные опасности при монтаже электрооборудования и приборов КИП и А. Требования безопасности в организациях при выполнении электромонтажных работ.</p>	16	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09	3 2.1.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.03 3 2.3.04 У2.3. 01 У2.3.02 Н 2.1.01
Тема 2.3. Техника безопасности при выполнении электромонтажных работ.	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>	6		
	<p>Практическое занятие 3 «Факторы поражения электрическим током.»</p>		ПК 2.1	3 2.1.01

	<p>Практическое занятие 4 «Техника безопасности при выполнении электромонтажных работ.»</p> <p>Практическое занятие 5 «Виды помещений по степени поражения электрическим током.»</p>		ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09	3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.03 3 2.3.04 У2.3. 01 У2.3.02 Н 2.1.01
Тема 2.4. Коллективные средства защиты.	Содержание	14		
	Защитное заземление. Понятие «Земля». Основные требования к заземлению по правилам ПУЭ. Монтаж заземления в помещениях Зануление. Основные требования к занулению по правилам ПУЭ. Монтаж зануления в электроустановках и приборах КИП и А.		ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09	3 2.1.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.03 3 2.3.04 У2.3. 01 У2.3.02 Н 2.1.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	<p>Практическое занятие 6 «Коллективные средства защиты»</p> <p>Практическое занятие 7 «Защитное заземление и зануление и их монтаж»</p> <p>Практическое занятие 8 «Устройство защитного отключения и его монтаж.»</p>		ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09	3 2.1.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.03 3 2.3.04 У2.3. 01 У2.3.02 Н 2.1.01
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2 Технология проведения стандартных испытаний, осуществление метрологических проверок средств измерений и элементов систем автоматики Систематическая проработка конспектов.		2		

<p>Изучение учебной и дополнительной литературы. Работа с интернет-ресурсами: 1. Краткая история метрологии 2. Роль измерений и значение метрологии 3. Закономерности формирования результата измерения</p>			
<p>Учебная практика Виды работ Выполнение пайки и лужения Заготовка и разделка проводов и кабелей Изготовление монтажных жгутов и шаблонов Выполнение работ с резисторами и конденсаторами Выполнение работы с катушками индуктивности. Выполнение работы трансформаторами и дросселями Выполнение работ с коммутационными устройствами Выполнение работ с полупроводниковыми приборами Выполнение работ с микросхемами Определение причины и устранение неисправности в приборах средней сложности. Проведение испытания контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИП и А). Сборка проверочных схем для приборов КИП и А (манометров, термометров, уровнемеров, расходомеров, вторичных приборов, преобразователей). Установка приборов КИП в щитах на производственных участках. Проведение испытания контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИП и А) после ремонта. Проведение поверки приборов КИП после ремонта</p>	108		
<p>Производственная практика Виды работ Выполнение монтажа щитов и пультов Выполнение монтажа электрических проводок в щитах и пультах Выполнение монтажа трубных проводок Выполнение монтажа и демонтажа приборов Изучение типовой инструкции по охране труда для слесаря КИПиА Изучение норм и правил пожарной безопасности при проведении работ. Требования охраны труда, правила и нормы безопасности в энергетике и установок связанных с повышенной опасностью. Работа с конструкторской и производственно-технологической документации при выполнении работ. Ремонт, регулировка и монтаж простых и средней сложности КИПиА. Слесарная обработка и сборка отдельных деталей и узлов.</p>	180		

<p>Настройка и наладка устройств релейной защиты электроавтоматики.</p> <p>Монтаж и наладка, техническое обслуживание сложных и уникальных приборов, устройств и систем КИПиА, автоматической и электронной аппаратуры, проекционных и оптических систем, приборов контроля.</p> <p>Прокладка проводов и кабелей в кабель-каналах и в приборах КИП.</p> <p>Монтаж и сборка электрических схем средней сложности.</p> <p>Монтаж и техническое обслуживание электропроводок и осветительных приборов.</p> <p>Монтаж и демонтаж двигателей и трансформаторов в приборах КИП.</p> <p>Выполнение монтажных и электромонтажных работ с приборами КИП и схемами автоматики.</p> <p>Проверка схем подключения электрических приборов КИП с помощью электроизмерительных приборов.</p>			
Промежуточная аттестация	6		
Всего	404/404		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинеты «Основ промышленной электроники», «Средств измерений и контрольно-измерительных приборов» оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

Лаборатории «Электротехники и электроники», «Технологии наладки и регулировки контрольно-измерительных приборов и автоматике» оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

Мастерская «Электрорадиомонтажная» оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

Реализация программы модуля предполагает прохождение учебной и производственной практики на предприятии АО «БСК». Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

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. Зайцев С.А., Грибанов Д.Д., Толстов Н.А., Меркулов Р.В. Контрольно-измерительные приборы и инструменты-Издательство «Академия», 2019 г
2. Колчков В. И. Метрология, стандартизация и сертификация. - М.: Владос, 2018
3. Сибикин Ю.Д. Сибикин, М. Ю. Технология электромонтажных работ. Учебное пособие, – Издательство: "Форум, Инфра-М" 2019.
4. Староверов А.Г. Основы автоматизации производства-Издательство «Академия», 2018 г.
5. Схиртладзе А.Г., Скворцов А.В. Технологические процессы автоматического производства-Издательство «Академия», 2019 г.

3.2.2. Основные электронные издания

1. www.metrob.ru – (метрологическое обеспечение производства)
2. www.metrologu.ru – (справочник метролога)
3. www.wikipedia.org

3.2.3. Дополнительные источники

1. Долгих А. И. Фокин А. И. Слесарные работы. - М.: Альфа – М, 2017

2. Зайцев С. А. Метрология, стандартизация и сертификация в энергетике. - М.: Издательский центр «Академия», 2017
3. Колчков В. И. Метрология, стандартизация и сертификация. - М.: Владос, 2018
4. Шишмарёв В.Ю. Средства измерения. - Академия: М., 2017
5. Таблицы расчёта погрешности.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Выполнять пайку различными припоями.	знание различных припоев; - качество выполнения пайки; - соблюдение правил техники безопасности	Оценка практического задания, Отчет по практическим занятиям. Экспертная оценка.
ПК 2.2. Составлять схемы соединений средней сложности и осуществлять их монтаж.	– точность и скорость чтения чертежей; - точность выбора приемов и правил выполнения соединений и монтажа; - демонстрация навыков работы с электроизмерительными приборами	Отчет по практическим занятиям Экспертное наблюдение и оценка при составлении схем соединений средней сложности и осуществления их монтажа
ПК 2.3. Выполнять монтаж контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики	качество сборки, монтажа контрольно-измерительных приборов; - точность сборки средств автоматике: -выполнение норм времени -демонстрация навыков монтажа КИП и А и средств автоматики	Экспертное наблюдение процесса учебной и производственной практики
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; Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Составить план действия, Определить необходимые ресурсы	Интерпретация результатов наблюдений за обучающимся в процессе освоения программы учебной дисциплины
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения	Определять задачи поиска информации Определять необходимые источники информации Планировать процесс поиска Структурировать получаемую	Оценка выполнения самостоятельных, практических работ

задач профессиональной деятельности;	информацию Выделять наиболее значимое в перечне информации Оценивать практическую значимость результатов поиска Оформлять результаты поиска	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностно-развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности Выстраивать траектории профессионального и личностного развития	Оценка выполнения самостоятельных, практических работ
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Организовывать работу коллектива и команды Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Взаимооценка обучающихся.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке Проявление толерантности в рабочем коллективе	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ в процессе учебной и производственной практики
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	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ в процессе учебной и производственной практики
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Особенности социального и культурного контекста Правила оформления документов	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ в процессе учебной и производственной практики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.03 Сборка, ремонт, регулировка
контрольно-измерительных приборов и систем автоматике**

Обязательный профессиональный блок

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03 Сборка, ремонт, регулировка
контрольно-измерительных приборов и систем автоматики**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Сборка, регулировка и ремонт контрольно-измерительных приборов и систем автоматики и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.2. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4.3.3.	Сборка, регулировка и ремонт контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
ПК 3.1	Выполнять ремонт, сборку, регулировку, юстировку контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики
ПК 3.2	Определять причины и устранять неисправности приборов средней сложности
ПК 3.3	Проводить испытания отремонтированных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 3.1.01	ремонт, сборка, регулировка, юстировка контрольно-измерительных приборов и систем автоматики;
Уметь	У 3.1.01	читать и составлять схемы соединений средней сложности, осуществлять их монтаж
	У 3.1.02	выполнять защитную смазку деталей и окраску приборов;
	У 3.2.01.	определять твердость металла тарированными

		напильниками; выполнять термообработку малоответственных деталей с последующей их доводкой
	У 3.2.02	определять причины и устранять неисправности приборов средней сложности; проводить испытания отремонтированных контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА);
	У 3.3.01	осуществлять сдачу после ремонта и испытаний КИПиА; выявлять неисправности приборов
	У 3.3.02	использовать необходимые инструменты и приспособления при выполнении ремонтных работ;
	У 3.3.03	устанавливать сужающие устройства, уравнильные и разделительные сосуды;
	У 3.3.04	применять техническую документацию при испытаниях и сдаче отдельных приборов, механизмов и аппаратов
Знать	З 3.1.01	виды, основные методы, технологию измерений
	З 3.1.02	средства измерений
	З 3.1.03	классификацию, принцип действия измерительных преобразователей
	З 3.1.04	классификацию и назначение чувствительных элементов
	З 3.1.05	структуру средств измерений; государственную систему приборов;
	З 3.2.01	назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и аппаратов средней сложности
	З 3.2.02	оптико-механические средства измерений
	З 3.2.03	пишущие, регистрирующие машины
	З 3.2.04	основные понятия систем автоматического управления и регулирования
	З 3.2.05	основные этапы ремонтных работ;
	З 3.2.06	способы и средства выполнения ремонтных работ
	З 3.2.07	правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента
	З 3.3.01	основные свойства материалов, применяемых при ремонте
	З 3.3.02	методы и средства контроля качества ремонта и монтажа
	З 3.3.03	виды и свойства антикоррозионных масел, смазок, красок;
	З 3.3.04	правила и приемы определения твердости металла тарированными напильниками;
	З 3.3.05	способы термообработки деталей;
	З 3.3.06	методы и средства испытаний;
	З 3.3.07	технические документы на испытание и сдачу приборов, механизмов и аппаратов

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **296**

в том числе в форме практической подготовки **296**

Из них на освоение МДК **116**

в том числе самостоятельная работа 2

практики, в том числе учебная **72**

производственная **108**

Промежуточная аттестация **6**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.					
				Всего	Обучение по МДК			Практики	
					В том числе			Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09	Раздел 1. Технология сборки, ремонта, регулировки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	296	116	116	44	2	6	72	108
	Промежуточная аттестация	10							
	Всего:	296	296	116	44	2	6	72	106

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Технология сборки, ремонта, регулировки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики				
МДК 03.01. Технология сборки, ремонта, регулировки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики		116 / 116		
Тема 1. Основы эксплуатации приборов для измерения давления и разрежения	Содержание	20		
	Виды давления. Классификация приборов для измерения давления. Назначение, устройство и принцип действия жидкостных, мембранных и пружинных манометров. Технология сборки, ремонта, регулировки приборов. Назначение, устройство и принцип действия, технология сборки, ремонта, регулировки приборов преобразователей системы ГСП с пневматическим стандартным выходным сигналам. Назначение, устройство и принцип действия, технология сборки, ремонта, регулировки приборов преобразователей системы ГСП с электрическим стандартным выходным сигналам		ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09	3 3.1.01 3 3.1.02. 3 3.1.03 3 3.1.04 3 3.1.05 3 3.2.01 3 3.2.04 3 3.2.05 3 3.2.06 3 3.2.07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	Практическая работа № 1 Измерение давления пружинными манометрами Практическая работа № 2 Проверка технического манометра по образцовому прибору Практическая работа № 3 Проверка преобразователя с пневматическим стандартным выходным сигналом по образцовому прибору. Практическая работа № 4 Проверка преобразователя с электрическим стандартным выходным сигналом по образцовому прибору.		3 3.3.01 3 3.3.02 3 3.3.05 3 3.3.06 3 3.3.07 Н 3.1.01	
Тема 2 Основы эксплуатации приборов для измерения расхода газов и жидкостей	Содержание	32		
	Единицы измерения расхода газов и жидкостей. Классификация приборов. Приборы постоянного перепада давления назначение, устройство и принцип действия. Приборы постоянного перепада давления: технология сборки, ремонта, регулировки. Правила установки		ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 01	3 3.1.01 3 3.1.02. 3 3.1.03 3 3.1.04

	<p>приборов. Назначение, устройство и принцип действия, приборов переменного перепада давления.Технология сборки, ремонта, регулировки приборов переменного перепада давления. Правила установки приборов.Счетчики количества газа и жидкости: скоротные и объёмные. Назначение и принцип действия.Дифференциальных расходомеров с пневматическим стандартными выходными сигналами. Дифференциальных расходомеров с электрическим стандартными выходными сигналамиИндукционные и ультразвуковые методы измерения расхода.Сведения о вихревых расходомерахСведения о приборе, основанном на ядерно-магнитном резонансе, для измерения расхода газов и жидкостей</p>		<p>ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09</p>	<p>3 3.1.05 3 3.2.01 3 3.2.04 3 3.2.05 3 3.2.06 3 3.2.07 3 3.3.01 3 3.3.02 3 3.3.05 3 3.3.06 3 3.3.07</p>
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>	<p><i>12</i></p>		<p>Н 3.1.01</p>
	<p>Практическая работа №5 Измерение расхода приборами постоянного перепада давления. Практическая работа № 6 Измерение расхода приборами РПД и РЭД. Практическая работа №7 Измерение расхода дифференциальным-переменным перепадом давления. Практическая работа №8 Измерение расхода счётчиками газа и жидкости объёмными и скоростными. Практическая работа № 9 Работа с преобразователем 13ДД11 Практическая работа №10 Подключение преобразователя с вторичным прибором</p>			
<p>Тема .3 Основы эксплуатации приборов для измерения уровня жидкостей</p>	<p>Содержание</p>	<p><i>32</i></p>		

	<p>Назначение и классификация приборов измерения уровня жидкости. Поплавковые уровнемеры: назначение, устройство и принцип действия, технология сборки, ремонта, регулировка. Буйковые уровнемеры: назначение, устройство и принцип действия, технология сборки, ремонта, регулировка. Электронные емкостные уровнемеры: назначение, устройство и принцип действия, технология сборки, ремонта, регулировка. Электронные емкостные уровнемеры: назначение, устройство и принцип действия, технология сборки, ремонта, регулировка. Электронные сигнализаторы уровня: электрическая схема и схема соединений. Электронные сигнализаторы уровня: назначение, устройство и принцип действия. Электронные сигнализаторы уровня: технология сборки, ремонта, регулировка. Пьезоэлектрические уровнемеры: назначение, устройство и принцип действия, технология сборки, ремонта, регулировка. радиоизотопные уровнемеры: назначение, устройство и принцип действия, технология сборки, ремонта, регулировка. Измерение уровня ультразвуковым уровнемером Вторичные пневматические приборы</p>		ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09	3 3.1.01 3 3.1.02. 3 3.1.03 3 3.1.04 3 3.1.05 3 3.2.01 3 3.2.04 3 3.2.05 3 3.2.06 3 3.2.07 3 3.3.01 3 3.3.02 3 3.3.05 3 3.3.06 3 3.3.07 Н 3.1.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12		
	<p>Практическая работа № 11 Измерение уровня поплавковыми уровнемерами: технология сборки, ремонта, регулировка Практическая работа №12 Измерение уровня буйковыми уровнемерами: принцип действия и устройство. Практическая работа № 13 Измерение уровня ёмкостными уровнемерами: принцип действия и устройство. Практическая работа № 14 Измерение уровня радиоактивными уровнемерами: принцип действия и устройство. Практическая работа №15 Сигнализаторы уровня: технология сборки, ремонта, регулировка Практическая работа №16 Подключение вторичного приборов с преобразователями с пневматическим выходным сигналом</p>			
Тема 4	Содержание	54		
Основы эксплуатации приборов для измерения температуры	<p>Виды, назначение классификация приборов для измерения температуры. Термометры расширения: принцип действия, устройства, диапазон измерения температуры. Манометрические термометры: принцип действия, устройства, диапазон измерения температуры. Термоэлектрические преобразователи температуры (термопары):</p>		ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 01 ОК 02	3 3.1.01 3 3.1.02. 3 3.1.03 3 3.1.04 3 3.1.05

	<p>назначение, устройство, градуировка. Термометры сопротивления: назначение, устройство, градуировка</p> <p>Милливольтметры для измерения температуры: Технология сборки, ремонта, регулировки. Логометры для измерения температуры: Технология сборки, ремонта, регулировки. Устройство, назначение и принцип действия технология сборки ремонта и регулировки КСП-3</p> <p>Устройство, назначение и принцип действия технология сборки ремонта и регулировки КСП-4. Устройство, назначение и принцип действия технология сборки ремонта и регулировки КСМ-3. Устройство, назначение и принцип действия технология сборки ремонта и регулировки КСМ-4. Устройство, назначение и принцип действия вторичных аналоговых приборов: технология сборки ремонта и регулировки. Устройство, назначение и принцип действия преобразователей измерительных. Технология сборки ремонта и настройки регуляторов температуры. Устройство, назначение и принцип действия теплосчетчиков. Устройство, назначение и принцип действия тепловизоров.</p>		<p>OK 03 OK 04 OK 05 OK 07 OK 09</p>	<p>3 3.2.01 3 3.2.04 3 3.2.05 3 3.2.06 3 3.2.07 3 3.3.01 3 3.3.02 3 3.3.05 3 3.3.06 3 3.3.07 Н 3.1.01</p>
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>	<p>26</p>		
	<p>Практическая работа № 17 Измерение температуры с помощью термометров расширения</p> <p>Практическая работа №18 Измерение температуры с помощью манометрических термометров</p> <p>Практическая работа №19 Сборка электрической схемы «термопара – вторичный прибор, милливольтметр» и измерение температуры объекта.</p> <p>Практическая работа № 20 Сборка электрической схемы «термосопротивление – вторичный прибор, логометр» и измерение температуры объекта.</p> <p>Практическая работа №21 Сборка электрической схемы «термопара – вторичный прибор, потенциометр» и измерение температуры объекта.</p> <p>Практическая работа №22 Сборка электрической схемы «термосопротивление – вторичный прибор, электронный мост» и измерение температуры объекта</p> <p>Практическая работа № 23 Градуировка термопар и подбор компенсационного провода в зависимости от измеряемой температуры</p> <p>Практическая работа №24 Градуировка термосопротивлений и правильный выбор в зависимости от измеряемой температуры</p> <p>Практическая работа № 25 Настройка теплосчетчиков в необходимый режим.</p>			

	<p>Практическая работа № 26 Измерение температуры с применением преобразователя Ш-79- вторичный прибор.</p> <p>Практическая работа №27 Измерение температуры оптическими пирометрами</p> <p>Практическая работа №28 Сигнализаторы температуры с использованием дилатометрических термометров</p> <p>Практическая работа №29 Сигнализаторы температуры с использованием биметаллических термометров</p>			
<p>Тема 5 Основы эксплуатации автоматических анализаторов газов и жидкостей</p>	<p>Содержание</p> <p>Концепция вещества: понятие, единицы измерения. Использование в автоматизированных технологических процессах анализаторов газов и жидкостей и их значение для повышения качества выпускаемой продукции.</p> <p>Термомагнитные газоанализаторы: назначение, устройство и принцип действия. Термомагнитные газоанализаторы: технология сборки, ремонта, регулировка. Магнитные свойства кислорода. Понятие о термомагнитной конвекции. Измерительная схема газоанализатора. Термокондуктометрические газоанализаторы: назначение, устройство и принцип действия. Термокондуктометрические газоанализаторы: технология сборки, ремонта, регулировка. Понятие о теплопроводности газов. Автоматические газоанализаторы для определения загазованности производственных помещений горючими и взрывоопасными газами и парами. Оптико-акустические приборы для определения угарного и углекислого газов: назначение, устройство и принцип действия.</p> <p>Оптико-акустические приборы для определения угарного и углекислого газов: технология сборки, ремонта, регулировка. Измерительные приборы : влагомеры назначение устройство и принцип действия.</p> <p>Измерительные приборы: концентратомеры назначение устройство и принцип действия. Измерительные приборы: солемеры назначение устройство и принцип действия. Измерительные приборы : влагомеры, концентратомеры, солемеры. Технология сборки, ремонта, регулировка.</p> <p>Приемы измерения влажности и запыленности газов.</p>	<p>28</p>	<p>ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09</p>	<p>3 3.1.01 3 3.1.02. 3 3.1.03 3 3.1.04 3 3.1.05 3 3.2.01 3 3.2.04 3 3.2.05 3 3.2.06 3 3.2.07 3 3.3.01 3 3.3.02 3 3.3.05 3 3.3.06 3 3.3.07 Н 3.1.01</p>
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>			

	<p>Практическая работа № 30 Изучение устройства прибора солемера.</p> <p>Практическая работа № 31 Изучение устройства- рН метра.</p> <p>Практическая работа №32 Изучение устройства прибора на основе термомагнитных газоанализаторов</p> <p>Практическая работа № 33 Изучение устройства автоматических газоанализаторов для определения загазованности производственных помещений горючими и взрывоопасными газами и парами.</p>		ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09	У 3.1.02 У 3.2.01. У 3.2.01 У 3.2.02 У 3.3.02 У 3.3.03 У 3.3.04 Н 3.1.01
Тема 6 Основы эксплуатации средств автоматизации	Содержание	34	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09	З 3.1.01 З 3.1.02. З 3.1.03 З 3.1.04 З 3.1.05 З 3.2.01 З 3.2.04 З 3.2.05 З 3.2.06 З 3.2.07 З 3.3.01 З 3.3.02 З 3.3.05 З 3.3.06 З 3.3.07 Н 3.1.01
	Автоматические устройства: их классификация назначение, эксплуатация. Реле: структура, назначение, классификация и устройство. Основные характеристики промежуточных реле (разрывная мощность контактов, напряжение и мощность обмотки реле, время срабатывания и отпускания реле).Сигнализаторы давления потока и протока (мембранные, сильфонные, манометрические): назначение, устройство, принцип действия.Электронные регуляторы типов РПИК и Р25. Принцип работы измерительного и электронного блоков. Назначение элементов настройки регулятора.Электрическая схема соединений измерительного и электронного блоков регулятора, задатчика и датчиков.Принцип работы электронно-гидравлической системы «Кристалл».Исполнительные механизмы автоматических систем. Общая характеристика исполнительных механизмов. Пневматические механизмы: назначение, устройство и принцип действия.Одно и двухседельчатые регулирующие органы. Основные характеристики регулирующего органа.Электрические исполнительные механизмы. Назначение, устройство и принцип действия механизмов типа ПР, ДР, МЭО, МЭК, КДУ.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
<p>Практическая работа №34 Изучение устройства, назначение, классификация промежуточных реле</p> <p>Практическая работа №35 Изучение устройства, назначение, исполнительных механизмов</p> <p>Практическая работа №36 Сборка электрической или пневматической схемы регулятора; настройка регулятора на заданный закон</p>				

	<p>регулирования. Практическая работа №37 Настройка работы электронного и пневматического регулятора Практическая работа №38 Настройка работы пневматического регулятора ПР 1,5 Практическая работа № 39 Настройка работы пневматического регулятора ПР 2,5 Практическая работа № 40 Настройка работы пневматического регулятора ПР 3.31</p>		<p>OK 07 OK 09</p>	<p>У 3.3.04 Н 3.1.01</p>
<p>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 1. Технология сборки, ремонта, регулировки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики 1 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). 2 Подготовка к лабораторно-практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.</p>		<p>2</p>		
<p>Учебная практика раздела Виды работ эксплуатация настройка и поверка весовых устройств. эксплуатация настройка и поверка вычислительных, пишущих и регистрирующих машин. эксплуатация настройка и поверка оптико-механических приборов. эксплуатация настройка и поверка электроизмерительных приборов. эксплуатация настройка и поверка средств измерения температуры. эксплуатация настройка и поверка средств измерения давления и разряжения. эксплуатация настройка и поверка приборов для измерения расхода газов и жидкостей. эксплуатация настройка и поверка автоматических анализаторов газов и жидкостей.</p>		<p>72</p>		
<p>Производственная практика раздела Виды работ настройка и поверка вычислительных, пишущих и регистрирующих машин. - настройка и поверка оптико-механических приборов. - настройка и поверка электроизмерительных приборов. - настройка и поверка средств измерения температуры. - настройка и поверка средств измерения давления и разряжения. - настройка и поверка приборов для измерения расхода газов и жидкостей. - настройка и поверка приборов для измерения уровня жидкостей.</p>		<p>108</p>		

- настройка и поверка автоматических анализаторов газов и жидкостей. - настройка и поверка пневматических регуляторов. - настройка и поверка микроэлектронных регулирующих устройств комплексов			
Всего	296/296		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет «Средств измерений и контрольно-измерительных приборов», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

Лаборатория «Технологии наладки и регулировки контрольно-измерительных приборов и автоматики», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

Мастерская «Электрорадиомонтажная», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

Реализация программы модуля предполагает прохождение учебной и производственной практики на предприятии АО «БСК». Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике

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

6. Зайцев С.А., Грибанов Д.Д., Толстов Н.А., Меркулов Р.В. Контрольно-измерительные приборы и инструменты-Издательство «Академия», 2019 г
7. Колчков В. И. Метрология, стандартизация и сертификация. - М.: Владос, 2018
8. Сибикин Ю.Д. Сибикин, М. Ю. Технология электромонтажных работ. Учебное пособие, – Издательство: "Форум, Инфра-М" 2019.
9. Староверов А.Г. Основы автоматизации производства-Издательство «Академия», 2018 г.
10. Схиртладзе А.Г., Скворцов А.В. Технологические процессы автоматического производства-Издательство «Академия», 2019 г.

3.2.2. Основные электронные издания

1. www.metrob.ru – (метрологическое обеспечение производства)
2. www.metrologu.ru – (справочник метролога)
3. www.wikipedia.org

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Долгих А. И. Фокин А. И. Слесарные работы. - М.: Альфа – М, 2017
2. Зайцев С. А. Метрология, стандартизация и сертификация в энергетике. - М.: Издательский центр «Академия», 2017
3. Колчков В. И. Метрология, стандартизация и сертификация. - М.: Владос, 2018
4. Шишмарёв В.Ю. Средства измерения. - Академия: М., 2017
5. Таблицы расчёта погрешности.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1 Выполнять ремонт, сборку, регулировку, юстировку контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматизи	<ul style="list-style-type: none"> - правильно использует необходимые инструменты и приспособления при выполнении ремонтных работ; - читает и составляет схемы соединений средней сложности; - осуществляет монтаж схем соединений средней сложности; - выполняет защитную смазку деталей и окраску приборов; - определяет твердость металла тарированными напильниками; - выполняет термообработку малоответственных деталей с последующей их доводкой; - устанавливает сужающие устройства, уравнильные и разделительные сосуды; - знает виды, основные методы, технологию измерений; средства измерений; - знает классификацию и принцип действия измерительных преобразователей; - знает классификацию и назначение чувствительных элементов; - знает государственную систему приборов; - знает основные этапы ремонтных работ; - знает способы и средства выполнения ремонтных работ; - знает правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента; - знает основные свойства материалов, применяемых при ремонте; - знает виды и свойства антикоррозионных масел, смазок, красок; - знает оптико-механические средства измерений; - знает правила и приемы 	<p>Оценка практического задания, Отчет по практическим занятиям. Экспертная оценка.</p>

	<p>определения твердости металла тарированными напильниками;</p> <ul style="list-style-type: none"> - знает способы термообработки деталей; - знает пишущие, регистрирующие машины; - знает основные понятия систем автоматического управления и регулирования; 	
ПК 3.2 Определять причины и устранять неисправности приборов средней сложности	<ul style="list-style-type: none"> - умеет определять причины и устранять неисправности приборов средней сложности; - умеет выявлять неисправности приборов; - знает назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и аппаратов средней сложности; 	Отчет по практическим занятиям Экспертное наблюдение и оценка при составлении схем соединений средней сложности и осуществления их монтажа
ПК 3.3 Проводить испытания отремонтированных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	<ul style="list-style-type: none"> - умеет проводить испытания отремонтированных контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА); - умеет осуществлять сдачу после ремонта и испытаний КИПиА; - умеет применять техническую документацию при испытаниях и сдаче отдельных приборов, механизмов и аппаратов; - знает методы и средства контроля качества ремонта и монтажа; - знает методы и средства испытаний; - знает технические документы на испытание и сдачу приборов, механизмов и аппаратов 	Экспертное наблюдение процесса учебной и производственной практики
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Составить план действия,</p> <p>Определить необходимые ресурсы</p>	Интерпретация результатов наблюдений за обучающимся в процессе освоения программы учебной дисциплины
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и	<p>Определять задачи поиска информации</p> <p>Определять необходимые</p>	Оценка выполнения самостоятельных, практических работ

интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	источники информации Планировать процесс поиска Структурировать получаемую информацию Выделять наиболее значимое в перечне информации Оценивать практическую значимость результатов поиска Оформлять результаты поиска	
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 Выстраивать траектории профессионального и личностного развития	Оценка выполнения самостоятельных, практических работ
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Организовывать работу коллектива и команды Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Взаимооценка обучающихся.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке Проявление толерантность в рабочем коллективе	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ в процессе учебной и производственной практики
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	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ в процессе учебной и производственной практики
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Особенности социального и культурного контекста Правила оформления документов	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ в процессе учебной и производственной практики

Приложение 3. Программы учебных дисциплин

Приложение 3.1

ОПОП-П по профессии
15.01.20 Слесарь по контрольно-
измерительным приборам
и автоматике

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.01 Русский язык

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.01 Русский язык является обязательной частью цикла общеобразовательных дисциплин ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;
	Уо 05.02	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	102
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
лабораторные работы	
практические занятия	78
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	24

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	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.		0 / 12		
Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе.	Содержание	<i>4</i>		
	Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Коммуникативные качества речи. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии.		ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	1. Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	2. Языковая и речевая компетенция. Коммуникативные качества речи.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2. Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики.	Содержание	<i>4</i>		
	Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Языковая картина мира. Этапы формирования русской лексики. Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности.		ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01

				Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	1. Языковая картина мира. Происхождение русского языка.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	2. Лексика с точки зрения её происхождения. Заимствованные слова в профессиональной лексике.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.3. Язык как система знаков.	Содержание	4		
	Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и их единицы. Принципы выделения частей речи в русском языке.		ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	1. Лексическое и грамматическое значение слова.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	2. Лексика с точки зрения сферы её употребления. Профессиональная и терминологическая лексика.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография.		0 / 30		
Тема 2.1. Фонетика и	Содержание	4		

орфоэпия.	Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных и согласных звуков. Характеристика русского ударения. Орфоэпия и орфоэпические нормы.		ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	1. Фонетика и орфоэпия. Фонетический разбор слова.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	2. Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2. Морфемика и словообразование.	Содержание	6		
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем. Словообразование. Морфологические и неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.		ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	1. Морфемный и словообразовательный разбор слова.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	2. Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01

				Зo 05.02 Уo 05.01 Уo 05.02
	3. Правописание приставок на -З/(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок.	2	OK 04 OK 05	Зo 04.01 Уo 04.01 Уo 04.02 Зo 05.01 Зo 05.02 Уo 05.01 Уo 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.3. Имя существительное как часть речи.	Содержание	4		
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных.		OK 04 OK 05	Зo 04.01 Уo 04.01 Уo 04.02 Зo 05.01 Зo 05.02 Уo 05.01 Уo 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	1. Морфологический разбор имени существительного.	2	OK 04 OK 05	Зo 04.01 Уo 04.01 Уo 04.02 Зo 05.01 Зo 05.02 Уo 05.01 Уo 05.02
	2. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.	2	OK 04 OK 05	Зo 04.01 Уo 04.01 Уo 04.02 Зo 05.01 Зo 05.02 Уo 05.01 Уo 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи.	Содержание	4		
	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Степени сравнения прилагательных. Полная и краткая форма прилагательных. Грамматические категории имени прилагательного.		OK 04 OK 05	Зo 04.01 Уo 04.01 Уo 04.02 Зo 05.01 Зo 05.02 Уo 05.01

				Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	1. Морфологический разбор прилагательных.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	2. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи.	Содержание	2		
	Лексико-грамматические разряды числительных: количественные, порядковые, собирательные. Склонение имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.		ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Морфологический разбор числительных. Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.6. Местоимение как часть речи.	Содержание	2		
	Разряды местоимений по семантике. Правописание местоимений.		ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		

	1. Морфологический разбор местоимений. Правописание местоимений.	2	OK 04 OK 05	3o 04.01 Yo 04.01 Yo 04.02 3o 05.01 3o 05.02 Yo 05.01 Yo 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.7. Глагол как часть речи.	Содержание	2		
	Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, наклонение, время, лицо, число, род). Правописание глаголов.		OK 04 OK 05	3o 04.01 Yo 04.01 Yo 04.02 3o 05.01 3o 05.02 Yo 05.01 Yo 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Морфологический разбор глаголов. Правописание окончаний и суффиксов глаголов.	2	OK 04 OK 05	3o 04.01 Yo 04.01 Yo 04.02 3o 05.01 3o 05.02 Yo 05.01 Yo 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
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. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида.		OK 04 OK 05	3o 04.01 Yo 04.01 Yo 04.02 3o 05.01 3o 05.02 Yo 05.01 Yo 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	1. Правописание причастий. Правописание деепричастий.	2	OK 04 OK 05	3o 04.01 Yo 04.01 Yo 04.02 3o 05.01 3o 05.02 Yo 05.01 Yo 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.9. Наречие как	Содержание	2		

часть речи.	Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий. Правописание наречий.		ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Правописание наречий.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.10. Служебные части речи.	Содержание	2		
	Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 3. Синтаксис и пунктуация		0 / 22		
Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса.	Содержание	4		
	Словосочетание. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставные и двусоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения.		ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		

	1. Словосочетание. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание.	2	OK 04 OK 05	Зo 04.01 Уo 04.01 Уo 04.02 Зo 05.01 Зo 05.02 Уo 05.01 Уo 05.02
	2. Типы односоставных предложений.	2	OK 04 OK 05	Зo 04.01 Уo 04.01 Уo 04.02 Зo 05.01 Зo 05.02 Уo 05.01 Уo 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.2. Второстепенные члены предложения.	Содержание	<i>6</i>		
	Второстепенные члены предложения. Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них.		OK 04 OK 05	Зo 04.01 Уo 04.01 Уo 04.02 Зo 05.01 Зo 05.02 Уo 05.01 Уo 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	1. Главные и второстепенные члены предложения. Синтаксический разбор простого предложения.	2	OK 04 OK 05	Зo 04.01 Уo 04.01 Уo 04.02 Зo 05.01 Зo 05.02 Уo 05.01 Уo 05.02
	2. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них.	2	OK 04 OK 05	Зo 04.01 Уo 04.01 Уo 04.02 Зo 05.01 Зo 05.02 Уo 05.01 Уo 05.02
3. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении	2	OK 04 OK 05	Зo 04.01 Уo 04.01 Уo 04.02 Зo 05.01 Зo 05.02	

				Уо 05.01 Уо 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.3. Обособленные члены предложения.	Содержание	4		
	Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления. Условия обособления определений, обстоятельств, приложений.		ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	1. Знаки препинания при обособлении определений и приложений.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	2. Знаки препинания при обособлении обстоятельств.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
Тема 3.4. Сложное предложение	Содержание	8		
	Основные типы сложного предложения. Сложносочиненные предложения. Сложноподчиненные предложения. Типы придаточных предложений. Бессоюзные сложные предложения. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат.		ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	1. Знаки препинания в сложносочиненном предложении.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01

				Уо 05.02
	2. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	3. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	4. Знаки препинания в предложениях с прямой речью.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации		0 /14		
Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.	Профессионально-ориентированное содержание	2		
	Основные аспекты культуры речи. Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет.		ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Терминология и профессиональная лексика слесаря по контрольно-измерительным приборам и автоматике. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.2. Коммуникативный	Профессионально-ориентированное содержание	8		
	Функциональные стили русского литературного языка как		ОК 04	Зо 04.01

аспект культуры речи.	типичные коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы. Разговорный стиль. Публицистический стиль.		ОК 05	Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Возможности лексики в различных функциональных стилях. Стили русского языка: общая характеристика, таблица стилей.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	2. Физика языком художественного стиля речи. Физические явления и законы в стихах русских поэтов.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	3. Жанры публицистического стиля речи в профессиональной деятельности слесаря по контрольно-измерительным приборам и автоматике (очерк, репортаж, интервью, газетные и журнальные статьи, буклет на тему «Моя профессия»)	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	4. Профессиональная сфера как интеграция официально-делового, научного и разговорного стилей. Развитие коммуникативной компетенции посредством разговорно-профессионального стиля (решение ситуативных задач, воспроизведение фрагментов профессиональной деятельности, создание диалогов, умение вступать в дискуссию, внимательное слушание оппонента, вмешательство в разговор и т.д.).	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 4.3. Научный стиль	Профессионально-ориентированное содержание	2		
	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические).		ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02

				Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Жанры научного стиля в учебной деятельности слесаря по контрольно-измерительным приборам и автоматике (учебник, словарь, лекция, конспект, устный ответ, объяснение, реферат, тезисы, аннотация, курсовая работа, дипломная работа и т.д.).	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.4. Деловой стиль.	Профессионально-ориентированное содержание	2		
	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности.		ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Виды документов в профессии слесаря по контрольно-измерительным приборам и автоматике (резюме, заявление, объяснительная записка, служебная записка, устав, закон, приказ, распоряжение, договор, инструкция и т.д.).	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Промежуточная аттестация		24		
Всего:		102		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Русский язык и литература», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

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. Антонова, Е.С. Русский язык: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования / Е.С. Антонова, Т. М. Воителева. – 4-е изд., стер. – Москва: Академия, 2019. - 409 с. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). - ISBN 978-5-4468-5987-0

3.2.2. Основные электронные издания

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>);
2. Федеральный портал "Российское образование" (<http://www.edu.ru/>);
3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru/>);
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
6. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" (<https://pushkininstitute.ru/>);
7. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru/>);
8. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>);
9. Справочно-информационный портал "Русский язык" (<http://gramota.ru/>);
10. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>);
11. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Гольцова Н.Г., Шамшин И.В., Мищерина М.А. Русский язык. 10-11 классы. Базовый уровень. В 2 ч.-М.:ООО «ТИД «Русское слово-РС», 2016. -432 с.
2. Сенина Н.А. Русский язык. Подготовка к ЕГЭ-2011: учебно-методическое пособие/ Н.А. Сенина- Ростов н/Д: Легион, 2012.-520 с.
3. Греков В.Ф., Чижов В.В. Пособие для занятий по русскому языку в старших классах. – М.: Высшая школа, 2012.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

<i>Результаты обучения¹</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности Зо 04.02 основы проектной деятельности Зо 05.01 особенности социального и культурного контекста Зо 05.02 правила оформления документов и построения устных сообщений	Знать: - происхождение и развитие русского языка; - основные нормы литературного языка; - лексику деловой, научной и учебно-профессиональной сферы; - функционально-смысловые типы и стили речи; - основные способы словообразования; - основные синтаксические единицы; - принципы русской орфографии и пунктуации; - основные виды переработки текста; - речевой этикет	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Проекты Практические работы
Умения Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Уо 05.02 выделять наиболее значимое в перечне информации	Уметь: - выявлять нарушения языковой нормы; - работать со словарями, энциклопедиями, справочниками; - уметь определять происхождение, строение и значение профессионализмов; - выполнять стилистический анализ словообразовательных средств в текстах; - строить речевые высказывания в устной и письменной форме	Практические работы Контрольные работы Диктанты Разноуровневые задания Сочинения/Изложения/Эссе Индивидуальные проекты Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Деловая (ролевая) игра

¹ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

Приложение 3.2
к ОПОП-П по профессии
15.01.20 Слесарь по контрольно-
измерительным приборам
и автоматике

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.02 Литература

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.02 Литература является обязательной частью цикла общеобразовательных дисциплин ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;
	Уо 05.02	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	117
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	117
лабораторные работы	
практические занятия	
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	2

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	Код Н/У/З
1	2	3	4	
Введение	Содержание	2		
	Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека. Связь литературы с другими видами искусств	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 1. Человек и его время: классики первой половины XIX века и знаковые образы русской культуры		16/0		
Тема 1.1. Романтизм в творчестве А.С. Пушкина. Темы лирики: тема поэта и толпы, тема свободы, тема любви	Содержание	4		
	1. Романтизм как направление в искусстве и литературе: хронология, проблематика, характерные особенности, романтический пейзаж и романтический герой, конфликт, сюжеты, мотивы, образы. Романтизм в творчестве А.С. Пушкина. Биография Пушкина. Темы и мотивы лирики А.С. Пушкина.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	2. Анализ поэмы «Медный всадник». Проблема личности и государства в поэме. Сюжет и композиция поэмы. Образ Медного всадника, образ Евгения, образ Петербурга.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2.	Содержание	2		

А.С. Пушкин как национальный гений и символ	Пушкинский биографический миф. Произведения Пушкина в других видах искусства (живопись, музыка, кино и др.) Памятники Пушкину, топонимы и другие способы мемориализации его имени. Пушкин и современность, образы Пушкина в массовой культуре: эмблематичность его портретов, знаковость имени, Пушкин и герои его произведений в других видах искусств (музыка, живопись, театр, кино, анимация) и в продукции массовой культуры, массмедиа, в произведениях массовой культуры: комиксах, карикатурах, граффити, товарных знаках, рекламе и др. графических формах. Для чтения и изучения. Стихотворения: «Вольность», «К Чаадаеву», «Деревня», «Свободы сеятель пустынный...», «К морю», «Подражания Корану» («И путник усталый на Бога роптал...»), «Пророк», «Поэт», «Поэт и толпа», «Поэту», «Элегия» («Безумных лет угасшее веселье...»), «...Вновь я посетил...», «Из Пиндемонти», «Осень (Отрывок)», «Когда за городом задумчив я брожу...», «Храни меня, мой талисман», «К***», «На холмах Грузии лежит ночная мгла...», «Я вас любил, любовь еще, быть может...», «Все в жертву памяти твоей...», «Ненастный день потух...».	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.3. Тема одиночества человека в творчестве М. Ю. Лермонтова	Содержание	4		
	1. Сведения из биографии М.Ю. Лермонтова.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	2. Основные темы поэзии М.Ю. Лермонтова. Лирический герой поэзии М.Ю. Лермонтова. Для чтения и изучения. Стихотворения: «Дума», «Нет, я не Байрон, я другой...», «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою...»), «Молитва» («В минуту жизни трудную...»), «К*», («Печаль в моих песнях, но что за нужда...»), «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Журналист, Читатель и Писатель», «Как часто пестрою толпою окружен...», «Валерик», «Родина», «Сон», «И скучно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу...», «Наполеон», «Воздушный корабль», «Последнее новоселье», «Одиночество».	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02

	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.4. Фантасмагория человеческой жизни в творчестве Н. В. Гоголя	Содержание	4		
	1. Сведения из биографии Н.В. Гоголя. Основные характеристики гоголевского художественного мира. «Комическое» и «фантастическое» в литературе и в прозе Н.В. Гоголя.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	2. «Петербургские повести»: «Портрет». Композиция. Сюжет. Герои. Идеиный замысел.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		2/0		
Тема 1.5. «Дело мастера боится»	Содержание	2		
	«Что значит быть мастером своего дела?». Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами. Анализ высказываний писателей о мастерстве; групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?».	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Вопрос русской литературы второй половины XIX века: как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?		42 / 0		
Тема 2.1. Драматургия А.Н. Островского в театре. Судьба женщины в XIX	Содержание	4		
	1. Сведения из биографии А.Н. Островского. Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Драма «Гроза»: жанр, композиция,	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01

веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского	конфликт, присутствие автора.			Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	2. 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»	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2. Илья Ильич Обломов как вневременной тип и одна из граней национального характера	Содержание	4		
	1. Сведения из биографии И. А. Гончарова. Анализ романа «Обломов».	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	2. 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.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.3. Новый герой, «отрицающий всё», в романе И. С. Тургенева «Отцы и дети»	Содержание	4		
	1. Сведения из биографии И.С. Тургенева. Творческая история, смысл названия романа «отцы и дети».	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02

				Уо 05.01 Уо 05.02
	2.«Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцови детей».	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		2 / 0		
Тема 2.4. «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..»	Содержание	2		
	Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.5. Люди и реальность в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина (1826—1889): русская жизнь в иносказаниях	Содержание	2		
	Авторский замысел и своеобразие жанра литературной сказки. Сходство и различие сказок М.Е. Салтыкова-Щедрина и русских народных сказок. Художественные средства: иносказание, гротеск, гиперболы, ирония, сатира. Эзопов язык.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			

Тема 2.6. Русский национальный характер в повести Н.С. Лескова «Очарованный странник»	Содержание	2		
	Мотив пути в повести. Проблема греха и его искупления. Своеобразие сюжетного построения. Образ Ивана Флягина.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.7. Человек и его выбор в кризисной ситуации в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»	Содержание	4		
	1. Сведения из биографии Ф.М. Достоевского. Роман «Преступление и наказание»: образ главного героя. Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение».	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	2. 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.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.8. Человек в поиске правды и любви: «любовь – это деятельное желание добра другому...» – в творчестве Л. Н. Толстого	Содержание	4		
	1. Сведения из биографии Л.Н. Толстого. «Севастопольские рассказы» (1855) – непарадное изображение войны. «Диалектика души»: толстовский принцип психологического анализа.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	2. Роман-эпопея «Война и мир» (1869) (обзорно): история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02

	названия, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. «Мысль семейная» и «мысль народная».			Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		2 / 0		
Тема 2.9. «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии	Содержание Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности.	2	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.10. Крестьянство как собирательный герой поэзии Н.А. Некрасова	Содержание 1. Сведения из биографии Н.А. Некрасова. Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Своеобразие решения образа и темы поэта и поэзии. Утверждение крестьянской темы. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Для чтения и изучения: «Калистрат», «Современная ода», «Зине», «14 июня 1854 года», «Тишина», «Еще мучимый страстию мятежной...», «Поэт и гражданин», «Пророк», «На Волге», «Железная дорога», «Несжатая полоса», «Забывтая деревня», «В дороге», «Тройка», «Вчерашний день часу в шестом...», «Я не люблю иронии твоей...».	2	4	ОК 04 ОК 05 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	2. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение. Фольклорная основа поэмы. Легенда об атамане Кудеяре.	2		ОК 04 ОК 05 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02

	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.11. Человек и мир в зеркале поэзии. Ф.И.Тютчев и А.А. Фет	Содержание	4		
	1. Сведения из биографии Ф.И. Тютчева. Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева. <i>Для чтения и изучения:</i> Ф.И. Тютчев: «Наш век», «Silentium», «Не то, что мните вы, природа...» «О, как убийственно мы любим...», «Фонтан», «Чему бы жизнь нас не учила...», «Осенний вечер», «Не рассуждай, не хлопочи...», «Я встретил вас...», «Два голоса», «Еще земли печален вид...», «Она сидела на полу...», «Есть в осени первоначальной...», «Предопределение», «Весь день она лежала в забытии...», «Когда дряхлеющие силы...», «Как хорошо ты, о море ночное...», «О чём ты воешь, ветр ночной?» и др.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	2. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. <i>Для чтения и изучения:</i> А.А. Фет. «Целый мир от красоты», «Кому венец, богине ль красоты...», «Поэтам», «Как беден наш язык», «Шепот, робкое дыханье...», «Что за ночь! Прозрачный воздух скован», «Весенний дождь...», «Какая ночь, как воздух чист...», «Я пришел к тебе с приветом...», «Еще майская ночь», «Заря прощается с землею...», «Еще весны душистой нега...», «Ель рукавом мне тропинку завесила...», «Сияла ночь. Луной был полон сад...», «Я тебе ничего не скажу...», «Это утро, радость эта...», «Первый ландыш», «Смерть» и др.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.12. Проблема ответственности человека за свою судьбу и судьбы близких ему людей в рассказах А.П. Чехова	Содержание	4		
	1. Сведения из биографии А.П. Чехова. Малая проза А.П. Чехова. «Дом с мезонином». «Рассказ старшего садовника». Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	2. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01

	<p>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.</p>			<p>Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02</p>
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		2 / 0		
Тема 2.13. Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу	Содержание	2		
	<p>Роль профессии в положении человека в социуме. <i>Резюме</i> 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.</p> <p>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. Структурарезюме. Резюме действительное и резюме проектное.</p>	2	<p>ОК 04 ОК 05</p>	<p>Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02</p>
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3. «Человек в поиске прекрасного»: Русская литература рубежа XIX-XX веков в контекстесоциокультурных процессов эпохи		16 / 0		
Тема 3.1. Мотивы лирики и прозы И. А. Бунина	Содержание	2		
	<p>1. Иван Алексеевич Бунин. Факты биографии. Первый русский писатель – лауреат Нобелевской премии по литературе. «Листопад», «Вечер», «Одиночество», «Не устану воспевать вас, звезды!..», «Последний шмель», «Слово», «Поэту» (другие – по выбору учителя).</p> <p>Лирика. Философичность, психологизм и лиризм поэзии Бунина. Прославление «любви и радости бытия». Пейзажная лирика. Тема одиночества. Тема поэтического труда.</p> <p>Рассказы «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник»; рассказ-притча «Господин из Сан-Франциско»; цикл рассказов «Темные аллеи» (два рассказа – по выбору учителя) 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.</p>	2	<p>ОК 04 ОК 05</p>	<p>Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02</p>
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			

	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.2. Традиции русской классики в творчестве А. И. Куприна	Содержание	2		
	1. Александр Иванович Куприн (1870–1938) Сведения из биографии. Повесть «Олеся». Тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества. Рассказ «Гранатовый браслет». Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпитафии. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.3. Герои М. Горького в поисках смысла жизни	Содержание	4		
	1. Максим Горький. Сведения из биографии (актуализация и обобщение ранее изученного). 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.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	2. Пьеса «На дне». «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	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.4. Серебряный век: общая характеристика и основные представители	Содержание	2		
	<i>Серебряный век: происхождение и смысл определения. Серебряный век как культурно- историческая эпоха. Предпосылки возникновения. Классификация литературных направлений: от реализма – к модернизму. Основные модернистские направления. Символизм. Идея двоемирия и обновление художественного</i>	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02

	<p>языка: расширение значения слова. Поэты-символисты: В. Брюсов («Творчество»); К. Бальмонт («Я – изысканность русской медлительной речи...»); А. Белый («Раздумье»).</p> <p>Акмеизм. Возвращение к «прекрасной ясности». Предметность тематики и образов, точность слова. Поэты-акмеисты: Н. Гумилев («Жираф»); С. Городецкий («Береза»).</p> <p>Футуризм. Эпатажность и устремленность в будущее. Разрыв с традицией. Попытка создать «новый стиль. Приоритет формы над содержанием, эпатаж. Поиски в области языка, словотворчество. Поэты-футуристы: И. Северянин («Эпизод», «Авиатор»); В. Хлебников («Заклятие смехом»).</p>				<p>Уо 05.01</p> <p>Уо 05.02</p>
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 3.5.	Содержание	2			
А. Блок. Лирика.	<p>Александр Александрович Блок. Сведения из биографии поэта. «Вхожу я в темные храмы...», «Незнакомка», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «В ресторане», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «Россия», «Балаган», «О, я хочу безумно жить...». Лирика Блока – «трилогия вочеловечения».</p> <p>Ранние стихи: мистицизм, идеал мировой гармонии. Любовь как служение и возношение. «Страшный мир» в лирике Блока. Тема трагической любви. Образ Родины: ее прошлое и настоящее. Новаторство в воплощении и интерпретации образа России. Тема призвания поэта. Поэма «Двенадцать». Проблематика, сюжет и композиция. «Рождение будущего в пожаре и крови»: образ революции. Образ «двенадцати». Образ Христа и неоднозначность его интерпретации. Символика образов.</p>	2	<p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p>	<p>Зо 04.01</p> <p>Зо 04.02</p> <p>Уо 04.01</p> <p>Уо 04.02</p> <p>Зо 05.01</p> <p>Зо 05.02</p> <p>Уо 05.01</p> <p>Уо 05.02</p>	
Поэма «Двенадцать»	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 3.6.	Содержание	2			
Поэтическое новаторство	<p>Владимир Владимирович Маяковский. Сведения из биографии. «Послушайте!», «Лилочка!», «Нам!», «Прозаседавшиеся», «А вы могли бы?», «Юбилейное», «Сергею Есенину» Лирика. Маяковский и футуризм. Мотив одиночества, любви и смерти. Поэт и революция. Сатира Маяковского. Тема поэта и поэзии. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Свообразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре.</p>	2	<p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p>	<p>Зо 04.01</p> <p>Зо 04.02</p> <p>Уо 04.01</p> <p>Уо 04.02</p> <p>Зо 05.01</p> <p>Зо 05.02</p> <p>Уо 05.01</p> <p>Уо 05.02</p>	
В. Маяковского	Поэма-триптих «Облако в штанах».				

	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.7. Драматизм судьбы поэта С. А. Есенин	Содержание	2		
	Сергей Александрович Есенин. Сведения из биографии. («Гой ты, Русь моя родная!», «Тебе одной плету венки...», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Неуютная жидкая лунность...»; «Сорокоуст», «Я покинул родимый дом...», «Русь советская», «Письмо к матери»; «Отговорила роща золотая...», «Собаке Качалова»; «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Мы теперь уходим понемногу...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Письмо к женщине», «Не жалею, не зову, не плачу...».) Чувство Родины – основное в творчестве Есенина. Образ родной деревни, ее судьба в ранней и поздней лирике поэта. Посвящение матери. Особая связь природы и человека. Любовная тема. Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни. Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность).	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 4. «Человек перед лицом эпохальных потрясений»: Русская литература 20-40-х годов XX века		14 / 0		
Тема 4.1. Русская литература 20-40-х годов XX века	Содержание	2		
	Литература 20-х годов. Противоречивость развития культуры в 20-е годы. Литературный процесс 20-х годов. (Обзор). Литературные группировки и журналы. Становление новой культуры в 30-е годы. Поворот к патриотизму в середине 30-х годов (в культуре, искусстве и литературе). Объекты сатирического изображения в прозе 20-х годов (творчество М. Зощенко, И. Ильфа и Е. Петрова, М. Булгакова, А. Аверченко).	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.2. Исповедальность в лирике М.И. Цветаевой	Содержание	2		
	Марина Ивановна Цветаева (1892–1941) Сведения из биографии. «Роландов Рог», «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Куст», «Тоска	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02

	<i>по родине! Давно...», «Вчера еще в глаза глядел...», «Идешь на меня похожий...», «Все рядом лежат...», «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке...»), «У тонкой проволоки над волной овсов...» (из цикла «Ахматовой») Исповедальность поэзии Цветаевой. Необычность образа лирического героя. Основные темы творчества: тема поэта; тема тоски по родине, бесприютности; тема жизни и смерти; тема «влюбленности» в творчество поэтов-современников Живописность и музыкальность образов.</i>			3o 05.01 3o 05.02 Уo 05.01 Уo 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.3. Андрей Платонов. «Усомнившийся Макар»	Содержание	2		
	<i>Андрей Платонов (Андрей Платонович Климентов) Сведения из биографии. Повесть «Усомнившийся Макар». И. Сталин о произведении А. Платонова. Повесть как акт гражданского мужества писателя. Смысл названия произведения. Мотив странствия как способ раскрытия идеи повести. Образ главного героя. Сомнения и причины его сомнений. Макар – «природный», «сокровенный» человек. Жанровое своеобразие повести. Необычность языка и стиля писателя.</i>	2	OK 04 OK 05	3o 04.01 3o 04.02 Уo 04.01 Уo 04.02 3o 05.01 3o 05.02 Уo 05.01 Уo 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.4. Вечные темы в поэзии А.А. Ахматовой	Содержание	2		
	<i>Анна Андреевна Ахматова. Сведения из биографии. «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смятение», «Под крышей промерзшей пустого жилья...», «Муза», «Муза ушла по дороге...», «Мне ни к чему одические рати...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Родная земля», «Смуглый отрок бродил по аллеям...» <i>Лирика. Основные темы лирики Ахматовой: любовь как всепоглощающее чувство, как мука; тема творчества; гражданская тема; пушкинская тема. Поэма «Реквием». Памятник страданиям и мужеству. Трагический пафос произведения. Жанр и композиция поэмы. Смысл названия. Образ лирической героини. Эпиграф поэмы: личная трагедия героини и общенародное горе. Библейские мотивы и образы в поэме. Тема исторической памяти. Аллюзии и реминисценции в произведении.</i></i>	2	OK 04 OK 05	3o 04.01 3o 04.02 Уo 04.01 Уo 04.02 3o 05.01 3o 05.02 Уo 05.01 Уo 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

	Самостоятельная работа обучающихся				
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		2 / 0			
Тема 4.5. «Вроде просто найти расставить слова»: стихи для людей моей профессии	Содержание	2	2		
	Роль поэзии в жизни человека любой профессии. Общение с поэзией как способ эстетического обогащения своей духовной сферы, постижения общечеловеческих ценностей, развитие способности к творческой деятельности. Путь к пониманию поэзии – это чтение, обсуждение, интерпретация (вербальная/невербальная) стихов разных поэтов в поисках «своего».	2		ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 4.6. «Изгнанник, избранник»: М. А. Булгаков	Содержание	2	2		
	<i>Михаил Афанасьевич Булгаков</i> (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии Роман « <i>Мастер и Маргарита</i> ». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа.	2		ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 4.7. М. А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон»	Содержание	2	2		
	<i>Михаил Александрович Шолохов</i> . Сведения из биографии. Лауреат Нобелевской премии по литературе. Роман-эпопея « <i>Тихий Дон</i> » (избранные главы). История создания. Смысл названия. Жанр произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа.	2		ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 5. «Поэт и мир»: Литературный процесс в России 40-х – середины 50-х		4 / 0			

годов XX века				
Тема 5.1. «Дойти до самой сути»: Б. Пастернак.	Содержание	2		
	<i>Борис Леонидович Пастернак. Сведения из биографии. Лауреат Нобелевской премии по литературе. «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных – тяжёлый крест...», «Никого не будет в доме...», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво...», «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных – тяжёлый крест...», «Никого не будет в доме...», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво...». Тематическое творчество, стремление к простоте. Судьба творца в поэзии. Любовная лирика. Стремление поэта «дойти до самой сути» явлений. Человек, природа и время в лирике. Христианские мотивы. Особенность поэтики: сочетание бытовых деталей образов-символов, философская глубина.</i>	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.2. Исповедальность лирики А. Г. Твардовского	Содержание	2		
	<i>Александр Трифонович Твардовский. Сведения из биографии. «Дробиться рваный цоколь монумента...», «Памяти матери», «Я убит подо Ржевом...», «Я знаю: никакой моей вины...», «В тот день, когда окончилась война...», «Вся суть в одном единственном завете...», «Признание», «О сущем». «Стихи несслыханной искренности и откровенности». Исповедальность лирических произведений. Темы, образы и мотивы. Тема памяти, тема войны, тема творчества в лирике поэта. Мотив служения народу, отечеству».</i>	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 6. «Человек и человечность»: Основные явления литературной жизни России конца 50-х – 80-х годов XX века		14 / 0		
Тема 6.1. Тема Великой Отечественной войны в литературе	Содержание	6		
	1. Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков: О. Берггольц, К. Симонов, А. Твардовский, А. Сурков, М. Исаковский, М. Алигер, Ю. Друнина, М. Джалиль и др.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02

				Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	2. <i>Виктор Петрович Астафьев</i> (1924–2001). Традиции и новаторство писателя в изображении войны. Рассказ « <i>Связистка</i> ». Мотив испытания войной на войне и после войны. Героический рассказ. Дилемма нравственного выбора между «воинским долгом и человеческой жизнью». Тема покаяния, ответственности за каждый свой поступок.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	3. Произведения первых послевоенных лет. Проблемы человеческого бытия, добра и зла, эгоизма и жизненного подвига, противоборства созидających и разрушающих сил. Анализ рассказа В. Некрасова «Сенька»	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 6.2. Тоталитарная тема в литературе второй половины XX века	Содержание	2		
	<i>Александр Исаевич Солженицын</i> . Сведения из биографии. Лауреат Нобелевской премии по литературе. Повесть « <i>Один день Ивана Денисовича</i> » Общественный резонанс, вызванный произведением. История создания повести. Лагерный мир в произведении. Образ главного героя. Устойчивость и приспособленность Ивана Денисовича к жутким условиям лагерной жизни. «Счастливый день» в жизни героя. Черты национального характера в образе Шухова.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся	2		
Тема 6.3. Социальная и нравственная проблематика в литературе второй половины XX века	Содержание	4		
	1. <i>Валентин Григорьевич Распутин</i> . Повесть « <i>Прощание с Матерой</i> ». Связь творчества писателя с экологическими проблемами. Народ, его история, его земля в произведении. Образы «старинных старух». Утрата нравственных ценностей молодым поколением. Символика в повести. Позиция автора. Фильм «Прощание» (1981) – драма Э.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02

	Климова и Л. Шепетко по мотивам распутинской повести.			Уо 05.01 Уо 05.02
	2. <i>Василий Макарович Шукшин</i> (1929–1974) Рассказы « <i>Микроскоп</i> », « <i>Срезал</i> ». Герои-чудики. Восприятие их окружающими. Стремление Андрея Ерина (« <i>Микроскоп</i> ») сделать «людям как лучше». Неоднозначность шукшинских чудиков. Глеб Капустин («недобрый» чудик) и городской гость (« <i>Срезал</i> »). Противостояние интеллигенции и народа. Поэтика рассказов: анекдотичность, характеристичный диалог, открытый финал.	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		2 / 0		
Тема 6.4. «Говори, говори...»: диалог как средство характеристики человека	Содержание	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 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 7. «Людей неинтересных в миренет»: Литература с середины 1960-х годов до начала XXI		4 / 0		
Тема 7.1. Лирика: проблематика образы	Содержание	2		
	Развитие традиционных тем русской лирики: тема творчества, тема любви, гражданского служения, тема войны, единство человека и природы. Культурный контекст лирики. Поэтические искания. Иосиф Александрович Бродский (1940–1996) Лауреат Нобелевской премии по литературе. «В деревне Бог живет по углам...», «Пилигримы», «Воротишься на родину. Ну что ж», «Стансы», «Postscriptum» («Как жаль, что тем, чем стала для меня...»), «Ниоткуда с любовью надцатого марта...», «Конец прекрасной эпохи», «Пятая годовщина», «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественская звезда», «Не выходи из комнаты...» (по выбору учителя) Культурно-исторический и литературный контекст поэзии Бродского. Автобиографические мотивы. Проблемно-	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02

	тематическое многообразие лирики поэта. Тема изгнанничества, одиночества, вечной разлуки, тема любви, тема памяти, христианская тема. Философские темы (жизнь и смерть, свобода настоящая и свобода мнимая). Особенности стиха. Стихи поэта, места, связанные с его жизнью, в современной массовой культуре.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 7.2. Драматургия: традиции и новаторство	Содержание	2		
	<i>Александр Валентинович Вампилов. «Провинциальные анекдоты» (две одноактные пьесы: «История с метранпажем» и «Двадцать минут с ангелом»). Трагикомическая диалогия с глубоким смыслом. Распад нравственного сознания как проблема общества. «Гостиничный» мир как особое, случайное, временное пространство для героев. Морализм бюрократа Калошина и его последствия. Нравственная невменяемость героя как итог комедии. Гоголевские мотивы в пьесе. («История с метранпажем».) «Двадцать минут с ангелом» – тест на способность к великодушию. Конфликт бездушного мира и бескорыстия. Символичность названия пьесы.</i>	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 8. Зарубежная литература XX века		3 / 0		
Тема 8.1. Основные тенденции развития зарубежной литературы и «культовые» имена	Содержание	2		
	<i>Рэй Брэдбери (1920–2012). Научно-фантастические рассказы «И грянул гром», «Вельд» Рассказы-предупреждения. Роль цивилизации, технологий в судьбе человека и общества. Психологизм рассказов. Ответственность Эрнест Хемингуэй (1899–1961). Новелла «Кошка под дождем». Особая атмосфера произведения и способы ее создания. Герои новеллы. Отношения между ними: «диалог глухих». Символика сцены с кошкой: незнакомый человек способен почувствовать и понять другого лучше, чем близкие люди.</i>	2	ОК 04 ОК 05	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		2 / 0		
Тема 8.2. «Прогресс – это форма	Содержание	1		
	Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость	1	ОК 04	Зо 04.01

человеческого существования»: профессии в мире НТП	цивилизации от современных технологий. Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса. Возможно ли остановить прогресс? Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее. Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия.		ОК 05	Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01 Уо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Промежуточная аттестация		2		
Всего:		117		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Русский язык и литература», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

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. Обернихина Г.А., Антонова А.Г., Вольнова И.Л. и др. Литература: учебник для учреждений нач. и сред. проф. образования: в 2 частях. Ч 1, под ред. Г.А. Обернихиной. - М.:Издательский центр "Академия", 2019.- 384 с.

2. Обернихина Г.А., Антонова А.Г., Вольнова И.Л. и др. Литература: учебник для учреждений нач. и сред. проф. образования: в 2 частях. Ч 2, под ред. Г.А. Обернихиной. - М.:Издательский центр "Академия", 2019.- 384 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>);
2. Федеральный портал "Российское образование" (<http://www.edu.ru/>);
3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru/>);
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов(<http://fcior.edu.ru/>);
6. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" (<https://pushkininstitute.ru/>);
7. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru/>);
8. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>).
9. Справочно-информационный портал "Русский язык" (<http://gramota.ru/>);
10. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>);
11. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Чалмаев В.А., Зинин С.А. Литература .11 класс. Учебник в двух частях. 11-е изд. - издательство «Русское слово», 2021. Ч.1 – 456 с

2. Чалмаев В.А., Зинин С.А. Литература .11 класс. Учебник в двух частях. 11-е изд. – М.: «Русское слово», 2021. Ч.2 – 464 с

3. Коровин В.И. Литература. 10 класс. Учебник в двух частях. 12-е изд. - М.: Просвещение, 2022. Ч.1 - 414 с

4. Коровин В.И. Литература. 10 класс. Учебник в двух частях. 12-е изд. - М.: Просвещение, 2022. Ч.2 - 384 с

5. Журавлев В.П. (под ред.) Литература. 11 класс. Учебник в двух частях. 17-е изд. - М.: Просвещение, 2015. Ч.1 – 399 с

6. Журавлев В.П. (под ред.) Литература. 11 класс. Учебник в двух частях. 17-е изд. - М.: Просвещение, 2015. Ч.2 – 455 с

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

<i>Результаты обучения²</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности Зо 04.02 основы проектной деятельности Зо 05.01 особенности социального и культурного контекста Зо 05.02 правила оформления документов и построения устных сообщений	Знать: - образную природу словесного искусства; - содержание изученных литературных произведений; - основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв.; - основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений; - основные теоретико-литературные понятия.	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Проекты Практические работы
Умения Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Уо 05.02 выделять наиболее значимое в перечне информации	Уметь: - воспроизводить содержание литературного произведения; - соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; - выявлять авторскую позицию; - выразительно читать изученные произведения; - писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы; - использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: -создания связного текста (устного и письменного)	Практические работы Контрольные работы Разноуровневые задания Сочинения/Изложения/Эссе Индивидуальные проекты Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Деловая (ролевая) игра

² В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

	на необходимую тему с учётом норм русского литературного языка; - участия в диалоге или дискуссии.	
--	---	--

Приложение 3.3
к ОПОП-П по профессии
15.01.20 Слесарь по контрольно-
измерительным приборам
и автоматике

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.03 Математика

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.03 Математика»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.03 Математика является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	254
в т.ч. в форме практической подготовки	26
в т. ч.:	
теоретическое обучение	230
лабораторные работы	
практические занятия	
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	24

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	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		16 / 2		
Тема 1.1. Курс математики основной школы	Содержание	<i>16</i>		
	1. Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Цели и задачи изучения математики при освоении профессий СПО	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.02
	2. Целые и рациональные числа. Действительные числа	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.02
	3. Приближенные вычисления. Комплексные числа	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.02
	4. Практико-ориентированные задачи естественнонаучного профиля	2	ОК 01	З о.01.01 У о.01.01
	5. Погрешность в профессиональных задачах естественнонаучного профиля	2	ОК 01	З о.01.01 У о.01.01
	6. Проценты в профессиональных задачах естественнонаучного профиля	2	ОК 01	З о.01.01 У о.01.01
	7. Пропорция в профессиональных задачах естественнонаучного профиля	2	ОК 01	З о.01.01 У о.01.01
	8. Практико-ориентированные задачи в курсе геометрии на плоскости	2	ОК 01	З о.01.01 У о.01.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Корни, степени и логарифмы		18 / 2		
Тема 2.1. Корни и степени	Содержание	<i>6</i>		
	1. Корни натуральной степени из числа и их свойства	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.03
	2. Степени с рациональными показателями, их свойства	2	ОК 02	З о.02.02 У о.02.01
	3. Степени с действительными показателями	2	ОК 02	З о.02.02 У о.02.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	Сумма часов		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2. Логарифм.	Содержание	<i>8</i>		

Логарифм числа	1. Основное логарифмическое тождество. Десятичные и натуральные логарифмы	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.02
	2. Правила действий с логарифмами	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.03
	3. Переход к новому основанию	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.03
	4. Решение логарифмических уравнений	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.3. Преобразование алгебраических выражений	Содержание	4		
	1. Преобразование рациональных, иррациональных степенных выражений	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.02
	2. Преобразование показательных и логарифмических выражений	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3. Основы тригонометрии	20 / 2			
Тема 3.1. Основные понятия	Содержание	4		
	1. Радианная мера угла. Вращательное движение	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.02
	2. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.2. Основные тригонометрические тождества	Содержание	6		
	1. Формулы приведения	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.02
	2. Формулы сложения	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.03
	3. Формулы удвоения. Формулы половинного угла	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 3.3. Преобразования простейших тригонометрических	Содержание	4		
	1. Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.02
	2. Выражение тригонометрических функций через тангенс	2	ОК 01	З о.01.05

выражений	половинного аргумента			У о.01.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.4. Тригонометрические уравнения и неравенства	Содержание	6		
	1. Арксинус, арккосинус, арктангенс	2	ОК 02	З о.02.02 У о.02.01
	2. Простейшие тригонометрические уравнения	2	ОК 01, ОК 02	З о.01.05 З о.02.02 У о.01.03 У о.02.01
	3. Простейшие тригонометрические неравенства	2	ОК 01, ОК 02	З о.01.05 З о.02.02 У о.01.09 У о.02.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 4. Функции, их свойства и графики		32/ 2		
Тема 4.1. Функции. Свойства функции	Содержание	14		
	1. Область определения и множество значений; график функции, построение графиков функций, заданных различными способами	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.02
	2. Монотонность, четность, нечетность, ограниченность, периодичность	2	ОК 02	З о.02.02 У о.02.01
	3. Арифметические операции над функциями	2	ОК 02	З о.02.02 У о.02.01
	4. Промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения, точки экстремума. Графическая интерпретация	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.03
	5. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.09
	6. Сложная функция (композиция). Понятие о непрерывности функции	2	ОК 02	З о.02.02 У о.02.01
	7. Описание производственных процессов с помощью графиков функций	2	ОК 02	З о.02.02 У о.02.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.2. Обратные функции	Содержание	4		
	1. Область определения и область значений обратной функции	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.03
	2. График обратной функции	2	ОК 02	З о.02.03 У о.02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.3. Степенные,	Содержание	14		

показательные, логарифмические и тригонометрические функции. Обратные тригонометрические функции	1. Степенная (четная) функция, ее свойства и график	2	ОК 02	З о.02.03 У о.02.01
	2. Показательная функция, ее свойства и график	2	ОК 02	З о.02.03 У о.02.03
	3. Логарифмическая функция, ее свойства и график	2	ОК 02	З о.02.03 У о.02.03
	4. Тригонометрические функции, их свойства и график	2	ОК 02	З о.02.03 У о.02.03
	5. Обратные тригонометрические функции	2	ОК 02	З о.02.03 У о.02.03
	6. Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах	2	ОК 02	З о.02.03 У о.02.03
	7. Взаимосвязь между графиками функции и химическими реакциями	2	ОК 01	З о.01.01 У о.01.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 5. Начала математического анализа	36 / 4			
Тема 5.1. Последовательности	Содержание	6		
Тема 5.1. Последовательности	1. Способы задания и свойства числовых последовательностей	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.03
	2. Понятие о пределе последовательности. Существование предела монотонной ограниченной последовательности	2	ОК 02	З о.02.03 У о.02.03
	3. Суммирование последовательностей. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и ее сумма	2	ОК 02	З о.02.03 У о.02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.2. Производная	Содержание	24		
Тема 5.2. Производная	1. Понятие о производной функции, ее геометрический и физический смысл	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.02
	2. Уравнение касательной к графику функции	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.03
	3. Производные суммы, разности, произведения, частные	2	ОК 01, ОК 02	З о.01.05 З о.02.02 У о.01.09 У о.02.03
	4. Производные основных элементарных функций	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.03
	5. Применение производной к исследованию функций и построению графиков	2	ОК 01, ОК 02	З о.01.05 З о.02.02 У о.01.09 У о.02.03
	6. Производные обратной функции и композиции функции	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.03

	7. Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах	2	ОК 01, ОК 02	З о.01.05 З о.02.02 У о.01.09 У о.02.03
	8. Вторая производная, ее геометрический и физический смысл	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.02
	9. Нахождение скорости для процесса, заданного формулой и графиком	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.09
	10. Физический смысл производной в профессиональных задачах естественно-научного профиля	2	ОК 01	З о.01.01 У о.01.01
	11. Нахождение оптимального результата с помощью производной функции в задачах естественнонаучного профиля	2	ОК 01	З о.01.01 У о.01.01
	12. Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке	2	ОК 01	З о.01.01 У о.01.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.3. Первообразная и интеграл	Содержание	6		
	1. Применение определенного интеграла для нахождения площади криволинейной трапеции. Формула Ньютона—Лейбница	2	ОК 01, ОК 02	З о.01.05 З о.02.02 У о.01.02 У о.02.01
	2. Примеры применения интеграла в физике и геометрии	2	ОК 01, ОК 02	З о.01.05 З о.02.02 У о.01.09 У о.02.03
	3. Применения интеграла в задачах профессиональной направленности естественнонаучного профиля	2	ОК 01, ОК 02	З о.01.05 З о.02.02 У о.01.09 У о.02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 6. Уравнения и неравенства		28 / 2		
Тема 6.1. Уравнения и системы уравнений	Содержание	22		
	1. Равносильность уравнений, неравенств, систем	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.02
	2. Рациональные уравнения и системы	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.02
	3. Иррациональные уравнения и системы	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.02
	4. Показательные уравнения и системы	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.03
	5. Тригонометрические уравнения и системы	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.02

	6. Рациональные неравенства	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.02
	7. Иррациональные неравенства	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.02
	8. Показательные неравенства	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.02
	9. Тригонометрические неравенства	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.02
	10. Основные приемы их решения (разложение на множители, введение новых неизвестных, подстановка, графический метод)	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.09
	11. Решение текстовых задач профессионального содержания	2	ОК 01	З о.01.01 У о.01.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 6.2. Неравенства	Содержание	6		
	1. Рациональные, иррациональные, показательные и тригонометрические неравенства	2	ОК 02	З о.02.02 У о.02.01
	2. Основные приемы их решения	2	ОК 02	З о.02.02 У о.02.03
	3. Метод интервалов. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем	2	ОК 02	З о.02.03 У о.02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 7. Комбинаторика, статистика и теория вероятностей		16 / 2		
Тема 7.1. Элементы комбинаторики	Содержание	6		
	1. Основные понятия комбинаторики	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.02
	2. Задачи на подсчет числа размещений, перестановок, сочетаний. Решение задач на перебор вариантов	2	ОК 02	З о.02.02 У о.02.01
	3. Формула бинома Ньютона. Свойства биномиальных коэффициентов. Треугольник Паскаля	2	ОК 02	З о.02.02 У о.02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 7.2. Элементы теории вероятностей	Содержание	6		
	1. Событие, вероятность события, сложение и умножение вероятностей	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.02
	2. Понятие о независимости событий. Дискретная случайная величина, закон ее распределения	2	ОК 02	З о.02.02 У о.02.01
	3. Числовые характеристики дискретной случайной величины. Понятие о законе больших чисел	2	ОК 02	З о.02.02 У о.02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			

Тема 7.3. Элементы математической статистики	Содержание	<i>4</i>		
	1. Представление данных (таблицы, диаграммы, графики), генеральная совокупность, выборка, среднее арифметическое, медиана. Понятие о задачах математической статистики	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.02
	2.Решение практических задач с применением вероятностных методов	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 8. Геометрия		64/ 10		
Тема 8.1. Прямые и плоскости в пространстве	Содержание	<i>20</i>		
	1. Взаимное расположение двух прямых в пространстве	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.02
	2. Параллельность прямой и плоскости.	2	ОК 02	З о.02.02 У о.02.01
	3. Параллельность плоскостей	2	ОК 02	З о.02.02 У о.02.01
	4. Перпендикулярность прямой и плоскости	2	ОК 02	З о.02.02 У о.02.01
	5. Перпендикуляр и наклонная	2	ОК 02	З о.02.02 У о.02.03
	6. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол	2	ОК 02	З о.02.02 У о.02.03
	7. Угол между плоскостями	2	ОК 02	З о.02.02 У о.02.03
	8. Перпендикулярность двух плоскостей	2	ОК 02	З о.02.02 У о.02.03
	9. Геометрические преобразования пространства: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости	2	ОК 02	З о.02.02 У о.02.03
	10. Параллельное проектирование. Площадь ортогональной проекции. Изображение пространственных фигур	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 8.2. Многогранники	Содержание	<i>12</i>		
	1. Вершины, ребра, грани многогранника	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.02
	2.Развертка. Многогранные углы. Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера	2	ОК 02	З о.02.02 У о.02.01
	3. Призма. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Параллелепипед. Куб	2	ОК 02	З о.02.03 У о.02.03
	4. Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Тетраэдр	2	ОК 02	З о.02.03 У о.02.03

	5. Симметрии в кубе, в параллелепипеде, в призме и пирамиде.	2	ОК 02	З о.02.03 У о.02.03
	6. Сечения куба, призмы и пирамиды. Представление о правильных многогранниках (тетраэдре, кубе, октаэдре, додекаэдре и икосаэдре)	2	ОК 02	З о.02.03 У о.02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 8.3. Тела и поверхности вращения	Содержание	<i>6</i>		
	1. Цилиндр. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Осевые сечения и сечения, параллельные основанию.	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.02
	2. Конус. Усеченный конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Осевые сечения и сечения, параллельные основанию.	2	ОК 02	З о.02.03 У о.02.03
	3. Шар и сфера, их сечения. Касательная плоскость к сфере.	2	ОК 02	З о.02.03 У о.02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 8.4. Измерения в геометрии	Содержание	<i>12</i>		
	1. Объем и его измерение. Интегральная формула объема	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.02
	2. Формулы объема куба, прямоугольного параллелепипеда, призмы, цилиндра	2	ОК 02	З о.02.03 У о.02.01
	3. Формулы объема пирамиды и конуса. Формулы площади поверхностей цилиндра и конуса	2	ОК 02	З о.02.03 У о.02.03
	4. Формулы объема шара и площади сферы	2	ОК 02	З о.02.03 У о.02.03
	5. Подобие тел. Отношения площадей поверхностей и объемов подобных тел	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.09
	6. Расчет вместимости жидкости в сосудах разной формы	2	ОК 01	З о.01.01 У о.01.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 8.5. Координаты и векторы	Содержание	<i>14</i>		
	1. Прямоугольная (декартова) система координат в пространстве. Формула расстояния между двумя точками	2	ОК 02	З о.02.02 У о.02.01
	2. Уравнения сферы, плоскости и прямой	2	ОК 02	З о.02.03 У о.02.03
	3. Векторы. Модуль вектора. Равенство векторов.	2	ОК 02	З о.02.03 У о.02.03
	4. Векторы. Сложение векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по направлениям.	2	ОК 02	З о.02.03 У о.02.03

	5. Угол между двумя векторами. Проекция вектора на ось. Координаты вектора.	2	ОК 02	З о.02.03 У о.02.03
	6. Скалярное произведение векторов	2	ОК 02	З о.02.03 У о.02.03
	7. Использование координат и векторов при решении математических и прикладных задач	2	ОК 01	З о.01.05 У о.01.09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Промежуточная аттестация		24		
Всего:		254		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Математики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

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. Александров, А.Д. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 классы : учебник / А.Д. Александров, Л.А. Вернер, В.И. Рыжик. – М. : Издательство «Просвещение», 2020. – 257 с. – ISBN: 978-5-09-062551-7 / - Текст : непосредственный

2. Мордкович, А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс: В 2 ч. Ч. 1. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / А.Г. Мордкович, П.В. Семенов. - М. : Мнемозина, 2020. - 457 с. – ISBN: 978-5-346-01200-9 / - Текст : непосредственный

3. Мордкович, А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс: В 2 ч. Ч. 1. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / А.Г. Мордкович, П.В. Семенов. - М. : Мнемозина, 2020. - 351 с. – ISBN 978-5-346-03199-4/ - Текст : непосредственный

4. Мордкович, А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс: В 2 ч. Ч. 2. Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / А.Г. Мордкович, Л.О. Денищева, Л.И. Звавич [и др.] - М. : Мнемозина, 2020. - 336 с. – ISBN: 978-5-346-01202-3/ - Текст : непосредственный

5. Мордкович, А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс: В 2 ч. Ч. 2. Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / А.Г. Мордкович, Л.О. Денищева, Л.И. Звавич [и др.],- М. : Мнемозина, 2020. - 137 с. – ISBN: 978-5-346-02411-8/ - Текст : непосредственный

3.2.2. Основные электронные издания

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 08.07.2021). - Текст: электронный.

2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 02.07.2021). - Текст: электронный.

3. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: <http://www.elibrary.ru> (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.

4. Открытый колледж. Математика. - URL: <https://mathematics.ru> / (дата обращения: 08.06.2021). - Текст: электронный.

5. Повторим математику. - URL: <http://www.mathteachers.narod.ru> / (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.

6. Справочник по математике для школьников. - URL: <https://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm> / (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.

7. Средняя математическая интернет школа. - URL: <http://www.bymath.net> / (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.

8. Федеральный портал «Российское образование». - URL: <http://www.edu.ru> / (дата обращения: 02.07.2021). - Текст: электронный.

9. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 01.07.2021). - Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения³</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике, Идеи расширения числовых множеств как способа построения нового математического аппарата для решения практических задач и внутренних задач математики, Значение идей, методов и результатов алгебры и математического анализа для построения моделей реальных процессов и ситуаций, Возможности геометрического языка как средства описания свойств реальных предметов и их взаимного расположения, Универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость в различных областях человеческой деятельности, Роль аксиоматики в математике, возможность построения математических теорий на аксиоматической основе.	Демонстрирует знания числовых множеств; Демонстрирует знания идей, методов и результатов алгебры и математического анализа для построения процессов и ситуаций; Демонстрирует знания геометрического языка как средства описания свойств реальных предметов и их взаимного расположения; Демонстрирует знания аксиоматики в математике.	Сообщения, доклады; применения практической направленности геометрии в промышленной и бытовой зоне. учет результатов измерений с учетом погрешности; построение графиков, таблиц, опорно- узловых систем. ответ на контрольные вопросы; тестирование; блиц- опрос; оформление отчетов, творческих работ, индивидуальных заданий; сообщения; создание макетов.
Выполнять арифметические действия, тождественные преобразования выражений, Решать уравнения, неравенства, системы, Строить графики функций, проводить преобразования графиков, используя изученные методы, описывать свойства функций и уметь применять их	Демонстрирует умения выполнять арифметические действия; Демонстрирует умения решать уравнения, неравенства; Демонстрирует умения строить графики функции; Демонстрирует умения	выполнение тематических заданий на уроках; выполнение теоретических заданий на экзамене; блиц опрос; ответ на контрольные вопросы; тестирование; устный ответ; устный опрос;

³ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

<p>при решении задач, Распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями, Описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении, Анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве, Решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин, Использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы, Проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач.</p>	<p>решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи; Демонстрирует умения проводить доказательные рассуждения.</p>	<p>письменный опрос; тестирование.</p>
--	--	---

Приложение 3.4
к ОПОП-II по профессии
15.01.20 Слесарь по контрольно-
измерительным приборам
и автоматике

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.04 Иностранный язык

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.04 Иностраный язык»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.04 Иностраный язык является обязательной частью цикла общеобразовательных дисциплин ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 09	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	Зо 09.04	особенности произношения;
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	117
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
лабораторные работы	
практические занятия	117
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

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	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
Раздел 1. Вводно-коррективный курс		38		
Тема 1.1. Повторение правил чтения и произношения	Содержание	<i>4</i>		
	1. Фонетика - повторение основных правил чтения и произношения.	<i>4</i>	ОК 09	Зо 09.04 Уо 09.04
	2. Грамматика – Основные понятия в грамматике. Части речи. Члены предложения. Порядок слов в английском предложении.		ОК 09	Зо 09.02 Зо 09.03 Уо 09.02 Уо 09.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	1. «Практическое занятие 1 «Повторение правил чтения гласных и буквосочетаний. Тест».	2	ОК 09	Зо 09.03 Зо 09.04 Уо 09.03 Уо 09.04
	2. «Практическое занятие 2 «Входная контрольная работа».	2	ОК 09	Зо 09.02 Зо 09.03 Уо 09.02 Уо 09.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2. Семья. Описание человека	Содержание	<i>8</i>		
	1.Обсуждение темы «Знакомство. Приветствие. Прощание.О себе. Составление визитной карточки». Повторение грамматической темы «Указательные и вопросительные местоимения. Личные и притяжательные местоимения».	<i>8</i>	ОК 09	Зо 09.04 Уо 09.04
	2.Работа с лексикой, текстом и лексико-грамматическими упражнениями по теме «Описание человека. Мои друзья». Повторение грамматической темы «Возвратные местоимения».		ОК 09	Зо 09.02 Зо 09.03 Уо 09.02 Уо 09.03
	3.Анализ и обсуждение темы «Мой выбор карьеры. Профессии».		ОК 09	Зо 09.01 Зо 09.03 Уо 09.01 Уо 09.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
1. «Практическое занятие 3 «Работа с лексикой и лексико-	2	ОК 09	Зо 09.03	

	грамматическими упражнениями по теме «О себе».			Зо 09.04 Уо 09.03 Уо 09.04
	2. «Практическое занятие 4 «Перевод, анализ и обсуждение текста «Мой друг».	2	ОК 09	Зо 09.03 Зо 09.05 Уо 09.03 Уо 09.05
	3. «Практическое занятие 5 «Мой выбор карьеры. Моя будущая профессия».	2	ОК 09	Зо 09.03 Зо 09.04 Уо 09.03 Уо 09.04
	4. «Практическое занятие 6 «Совершенствование грамматических навыков по теме «Местоимения».	2	ОК 09	Зо 09.02 Зо 09.03 Уо 09.02 Уо 09.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.3. Мой рабочий день	Содержание	6		
	1. Работа с лексикой, текстом и лексико-грамматическими упражнениями по теме «Распорядок дня студента колледжа». Повторение грамматической темы «Числительные (количественные, порядковые)»	6	ОК 09	Зо 09.02 Зо 09.03 Уо 09.02 Уо 09.03
	2. Анализ и обсуждение темы «Описание зданий (обстановка, техника, оборудование)» Повторение грамматической темы «Конструкция There is/There are».		ОК 09	Зо 09.01 Зо 09.03 Уо 09.01 Уо 09.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	1. «Практическое занятие 7 «Работа с текстом и лексико-грамматическими упражнениями по теме «Мой рабочий день».	2	ОК 09	Зо 09.01 Зо 09.03 Уо 09.01 Уо 09.03
	2. «Практическое занятие 8 «Имя существительное», Мн.число существительного в английском языке»	2	ОК 09	Зо 09.02 Зо 09.03 Уо 09.02 Уо 09.03
	3. «Практическое занятие 9 «Мн.число существительного в английском языке».	2	ОК 09	Зо 09.02 Зо 09.03 Уо 09.02 Уо 09.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.4. Спорт	Содержание	6		
	1. Фонетика – повторение основных правил чтения и произношения. Анализ и обсуждение темы «Здоровый образ жизни».		ОК 09	Зо 09.04 Уо 09.04

	2. Анализ и обсуждение темы. Повторение грамматических тем «Артикли. Неопределённый артикль. Определённый артикль. Нулевой артикль».	6	ОК 09	Зо 09.02 Зо 09.03 Уо 09.02 Уо 09.03
	3. Работа с лексикой, текстом и лексико-грамматическими упражнениями по теме «Хобби». Повторение грамматической темы «Употребление слов many, much, a lot of, little, a little, few, a few с существительными»		ОК 09	Зо 09.01 Зо 09.03 Уо 09.01 Уо 09.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	1. «Практическое занятие 10 «Работа с текстом и лексико-грамматическими упражнениями по теме «Здоровый образ жизни».	2	ОК 09	Зо 09.02 Зо 09.03 Уо 09.02 Уо 09.03
	2. «Практическое занятие 11 Повторение грамматических тем «Артикли. Неопределённый артикль. Определённый артикль. Нулевой артикль».	2	ОК 09	Зо 09.03 Уо 09.03
	3. «Практическое занятие 12 «Повторение грамматической темы «Употребление слов many, much, a lot of, little, a little, few, a few с существительными».	2	ОК 09	Зо 09.02 Зо 09.04 Уо 09.02 Уо 09.04
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.5. Путешествие	Содержание	6		
1. Фонетика – повторение основных правил чтения и произношения.	6	ОК 09	Зо 09.04 Уо 09.04	
2. Грамматика – Прилагательные, наречия, степени сравнения прилагательных и наречий.		ОК 09	Зо 09.02 Зо 09.03 Уо 09.02 Уо 09.03	
3. Лексика и фразеологические единицы для аудирования, говорения, чтения и письма по теме «Путешествие».		ОК 09	Зо 09.02 Уо 09.02	
В том числе практических занятий и лабораторных работ	6			
1. «Практическое занятие 13 Анализ и обсуждение темы «Путешествия. Туризм». Повторение грамматической темы «Степени сравнения прилагательных и наречий».	2	ОК 09	Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 09.01 Уо 09.02	
2. «Практическое занятие 14 2. Работа с лексикой, текстом и лексико-грамматическими упражнениями по теме «Покупки». Повторение грамматической темы «Глаголы»	2	ОК 09	Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 09.01 Уо 09.02	
3. «Практическое занятие 15 Работа с лексикой, текстом и лексико-грамматическими упражнениями по теме «Еда». Повторение грамматической темы «Модальные глаголы».	2	ОК 09	Зо 09.01 Зо 09.04 Уо 09.01 Уо 09.04	

	Самостоятельная работа обучающихся				
РАЗДЕЛ 2. РАЗВИВАЮЩИЙ КУРС					
Тема 2.1. Основы технического английского языка	Содержание	8			
	1. Фонетика – повторение основных правил чтения и произношения.	8	ОК 09	Зо 09.04 Уо 09.04	
	2. Грамматика - Типы вопросительных предложений и порядок слов в них. Безличные предложения.		ОК 09	Зо 09.02 Зо 09.03 Уо 09.02 Уо 09.03	
	3. Лексика и фразеологические единицы для аудирования, чтения, говорения и письма по теме «Основные технические названия».		ОК 09	Зо 09.02 Уо 09.02	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8			
	1. Практическое занятие 16 Работа с лексикой, текстом и лексико-грамматическими упражнениями по «Инструменты». Повторение грамматической темы «Группа времён Simple».	2		ОК 09	Зо 09.02 Зо 09.03 Уо 09.02 Уо 09.03
	2. Практическое занятие 17 Анализ и обсуждение темы «Единицы измерения в рамках международного стандарта». Повторение грамматической темы «Группа времён Continuous»	2		ОК 09	Зо 09.02 Зо 09.03 Уо 09.02 Уо 09.03
	3. Практическое занятие 18 Анализ и обсуждение темы «Основные технические названия». Повторение грамматической темы «Группа времён Perfect»	2		ОК 09	Зо 09.01 Зо 09.04 Уо 09.01 Уо 09.04
	4. Практическое занятие 19 «Контрольная работа».	2		ОК 09	Зо 09.01 Уо 09.01
		Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Развивающий курс		79			
Тема 2.2. Сборка. Монтаж/Демонтаж	Содержание	10			
	1. Грамматика – числительные: порядковые, количественные. Анализ и обсуждение темы «Сборка/Монтаж»	10	ОК 09	Зо 09.02 Зо 09.03 Уо 09.02 Уо 09.03	
	2. Работа с лексикой, текстом и лексико-грамматическими упражнениями по теме «Формирование заказов»		ОК 09	Зо 09.03 Зо 09.04 Уо 09.03 Уо 09.04	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10			
1. Практическое занятие 20 «Анализ и обсуждение темы «Сборка/Монтаж»	2		ОК 09	Зо 09.03 Зо 09.04 Уо 09.03	

				Уо 09.04
	2. «Практическое занятие 21 «Работа с лексикой, текстом и лексико-грамматическими упражнениями по теме «Формирование заказов»	2	ОК 09	Зо 09.03 Зо 09.04 Уо 09.03 Уо 09.04
	3. «Практическое занятие 22 Анализ и обсуждение темы «Описание инструментов»	2		Зо 09.03 Зо 09.05 Уо 09.03 Уо 09.05
	4. «Практическое занятие 23 «Как написать эссе?».	2	ОК 09	Зо 09.03 Зо 09.05 Уо 09.03 Уо 09.05
	4. «Практическое занятие 24 «Обобщающее повторение. Лексико – грамматический тест».	2	ОК 09	Зо 09.02 Зо 09.03 Уо 09.02 Уо 09.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.3. Оборудование и его функционал	Содержание	6		
	1. Лексика и фразеологические единицы для аудирования, говорения, чтения и письма по теме «Описание инструментов, оборудования и его функционала»	6	ОК 09	Зо 09.03 Зо 09.04 Уо 09.03 Уо 09.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	1. «Практическое занятие 25 Анализ и обсуждение темы «Описание инструментов»	2	ОК 09	Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.05
	2. «Практическое занятие 26 Работа с лексикой, текстом и лексико-грамматическими упражнениями по теме «Описание оборудования и его функционала»	2	ОК 09	Зо 09.01 Зо 09.03 Зо 09.04 Уо 09.01 Уо 09.03 Уо 09.04
	3. «Практическое занятие 27 Работа с лексикой, текстом и лексико-грамматическими упражнениями по теме «Локация»	2	ОК 09	Зо 09.01 Зо 09.03 Зо 09.04 Уо 09.01 Уо 09.03 Уо 09.04
	Самостоятельная работа обучающихся			

Тема 2.4. Формирование активного вокабуляра для общения на специальные темы	Содержание	8		
	1. Грамматика – предлоги места, направления и времени, фразовые глаголы.	8	ОК 09	Зо 09.02 Зо 09.03 Уо 09.02 Уо 09.03
	2. Лексика и фразеологические единицы для аудирования, чтения, говорения и письма по теме «Великобритания»		ОК 09	Зо 09.03 Зо 09.04 Уо 09.03 Уо 09.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	1. «Практическое занятие 28 «Работа с текстом и лексико-грамматическими упражнениями по теме «Система нагрева»	2	ОК 09	Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.05
	2. «Практическое занятие 29 «Работа с текстом и лексико-грамматическими упражнениями по теме «Простейшая электрическая цепь»	2	ОК 09	Зо 09.01 Зо 09.04 Уо 09.01 Уо 09.04
	3. «Практическое занятие 30 Работа с текстом, лексикой и лексико-грамматическими упражнениями по теме «Система охлаждения».	2	ОК 09	Зо 09.01 Зо 09.03 Зо 09.04 Уо 09.01 Уо 09.03 Уо 09.04
	4. «Практическое занятие 31 Перевод, анализ и обсуждение текста «Материалы».	2	ОК 09	Зо 09.01 Зо 09.03 Зо 09.04 Уо 09.01 Уо 09.03 Уо 09.04
Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.5. Свойства и качества материалов	Содержание	9		
	1. Грамматика – времена английского глагола в действительном залоге, конструкция be going to do, модальные глаголы и их эквиваленты.	9	ОК 09	Зо 09.02 Зо 09.03 Уо 09.02 Уо 09.03
	2. Лексика и фразеологические единицы для аудирования, говорения, чтения и письма по теме «Свойства и качества материалов»		ОК 09	Зо 09.03 Зо 09.04 Уо 09.03 Уо 09.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	9		

	1. «Практическое занятие 32 Работа с лексикой и лексико-грамматическими упражнениями по теме Перевод, анализ и обсуждение текста «Свойства»	2	ОК 09	Зо 09.01 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.05
	2. «Практическое занятие 33 Перевод, анализ и обсуждение текста «Спецификации».	2	ОК 09	Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 09.01 Уо 09.02
	3. «Практическое занятие 34 Обсуждение темы «Качества».	2	ОК 09	Зо 09.01 Зо 09.03 Уо 09.01 Уо 09.03
	4. «Практическое занятие 35 Обсуждение текста «Виды повреждений». Обобщение и применение правил словообразования.	2		Зо 09.02 Зо 09.03 Уо 09.02 Уо 09.03
	5. «Практическое занятие 36 «Обобщающее повторение. Лексико – грамматический тест».	1		Зо 09.02 Зо 09.03 Уо 09.02 Уо 09.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
РАЗДЕЛ 3. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ				
Тема 3.1. Наука и будущее	Содержание	<i>12</i>		
	1. Грамматика – словообразование, причастие, герундий, инфинитивные обороты.	<i>12</i>	ОК 09	Зо 09.02 Зо 09.03 Уо 09.02 Уо 09.03
	2. Лексика и фразеологические единицы для аудирования, говорения, чтения и письма по теме «Наука и будущее».		ОК 09	Зо 09.03 Зо 09.04 Уо 09.03 Уо 09.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12		
	1. «Практическое занятие 37 Работа с лексикой, текстом и лексико-грамматическими упражнениями по теме «Химия – ключ к прогрессу и изобилию»	2	ОК 09	Зо 09.05 Уо 09.05
	2. «Практическое занятие 38 Веб-квест по тексту «Химия – ключ к прогрессу и изобилию».	2	ОК 09	Зо 09.05 Уо 09.05
	3. «Практическое занятие 39 Работа с лексикой, текстом и лексико-грамматическими упражнениями по теме «Области применения химии»	2	ОК 09	Зо 09.05 Уо 09.05
	4. «Практическое занятие 40 Стерлитамак – главный центр химической промышленности Башкортостана	2	ОК 09	Зо 09.02 Зо 09.03

				Уо 09.02 Уо 09.03
	5. «Практическое занятие 41 Знаменитые химики-открыватели: Д.И.Менделеев, Н.Д.Зелинский, А.М.Бутлеров.	2	ОК 09	Зо 09.02 Зо 09.03 Уо 09.02 Уо 09.03
	6. «Практическое занятие 42 Обозначение, название и произношение важнейших химических элементов. Классификация химических элементов Химические символы, формулы и уравнения.	2	ОК 09	Зо 09.02 Зо 09.03 Уо 09.02 Уо 09.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.2. Мир химии	Содержание	8		
	1. Грамматика – сложносочиненные и сложноподчиненные предложения.	8	ОК 09	Зо 09.02 Зо 09.03 Уо 09.02 Уо 09.03
	2. Лексика и фразеологические единицы для аудирования, говорения, чтения и письма по теме «Мир химии».		ОК 09	Зо 09.03 Зо 09.04 Уо 09.03 Уо 09.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	1. «Практическое занятие 43 Работа с лексикой, текстом и лексико-грамматическими упражнениями по теме «Обзор химии»	2	ОК 09	Зо 09.02 Зо 09.04 Уо 09.02 Уо 09.04
	2. «Практическое занятие 44 Работа с лексикой и лексико-грамматическими упражнениями по теме «История химии как науки»	2	ОК 09	Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 09.04 Уо 09.05
	3. «Практическое занятие 45 «Перевод, анализ и обсуждение текста «Периодическая таблица Менделеева Д.И.»	2	ОК 09	Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 09.01 Уо 09.02
	4. «Практическое занятие 46 «Контрольная работа».	2	ОК 09	Зо 09.02 Зо 09.03 Уо 09.02 Уо 09.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Содержание	12		
	1. Грамматика – повторение “Complex object”.	12	ОК 09	Зо 09.02 Зо 09.03 Уо 09.02 Уо 09.03

	2. Лексика и фразеологические единицы для аудирования, говорения, чтения и письма по теме «Легко ли быть молодым?».		ОК 09	Зо 09.03 Зо 09.04 Уо 09.03 Уо 09.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12		
	1. «Практическое занятие 47 Анализ и обсуждение темы «Материя во Вселенной»	2	ОК 09	Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 09.01 Уо 09.02
	2. «Практическое занятие 48 Анализ и обсуждение темы «Уникальность воды как вещества»	2	ОК 09	Зо 09.01 Зо 09.03 Уо 09.01 Уо 09.03
	3. «Практическое занятие 49 Работа с лексикой, текстом и лексико-грамматическими упражнениями по теме «Защитный слой атмосферы»	2	ОК 09	Зо 09.01 Зо 09.03 Уо 09.01 Уо 09.03
	4. «Практическое занятие 50 Анализ и обсуждение темы «Защитный слой атмосферы. Важность кислорода»	2	ОК 09	Зо 09.01 Зо 09.04 Уо 09.01 Уо 09.04
	5. «Практическое занятие 51 Работа с лексикой, текстом и лексико-грамматическими упражнениями по теме «Органическая химия»	2	ОК 09	Зо 09.02 Зо 09.04 Уо 09.02 Уо 09.04
	6. «Практическое занятие 52 Обсуждение темы «Что такое углерод?»	2	ОК 09	Зо 09.01 Зо 09.03 Уо 09.01 Уо 09.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Содержание	8		
	1. Грамматика – формирование и совершенствование грамматических навыков употребления в речи союзов и предлогов и субстантивированных прилагательных.	8	ОК 09	Зо 09.02 Зо 09.03 Уо 09.02 Уо 09.03
	2. Лексика и фразеологические единицы для аудирования, говорения, чтения и письма по темам «Сущность процесса электролитической диссоциации», «Изомеры», «Каучук», «Природный газ», «Нефть».		ОК 09	Зо 09.03 Зо 09.04 Уо 09.03 Уо 09.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	1. Практическое занятие 53 Анализ текста «Сущность процесса электролитической диссоциации»	2	ОК 09	Зо 09.01 Зо 09.03 Уо 09.01

				Уо 09.03
	2. Практическое занятие 54 Обсуждение темы «Изомеры»	2	ОК 09	Зо 09.01 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.05
	3. Практическое занятие 55 Анализ текста «Каучук»	2	ОК 09	Зо 09.01 Зо 09.03 Уо 09.01 Уо 09.03
	4. Практическое занятие 56 Анализ текста «Природный газ». Обсуждение темы «Нефть»	2	ОК 09	Зо 09.02 Зо 09.04 Уо 09.02 Уо 09.04
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.3 Устройство на работу	Содержание	4		
	1. Грамматика - обобщающее повторение изученного грамматического материала.	4	ОК 09	Зо 09.02 Зо 09.03 Уо 09.02 Уо 09.03
	2. Фонетика – повторение основных правил чтения и произношения.		ОК 09	Зо 09.04 Уо 09.04
	3. Лексика и фразеологические единицы для аудирования, говорения, чтения и письма по теме «Устройство на работу».		ОК 09	Зо 09.03 Зо 09.04 Уо 09.03 Уо 09.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	1. Практическое занятие 57 Правила составления резюме. Собеседование на английском языке.	2	ОК 09	Зо 09.02 Зо 09.04 Уо 09.02 Уо 09.04
	2. Практическое занятие 58 Работа с лексикой, текстом и лексико-грамматическими упражнениями по теме «Должностные обязанности по моей профессии»	2	ОК 09	Зо 09.01 Зо 09.04 Уо 09.01 Уо 09.04
Самостоятельная работа обучающихся				
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2			
Всего:	117			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Иностранного языка», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

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. David Bonamy.-Technical English 1: Course Book.-Pearson Longman.- 2020;
2. Iwonna Dubicka, Margaret O'Keefe, Bob Dignen, Mike Hogan, Lizzie Wright.- Business Partner B1+ Coursebook and Digital Resources.- Pearson Education Limited.- 2021;
3. Evans V., Dooly J.,O.Dell.-Career Path: Chemical Engineering.- Students Book.- Express publishing.- 2021.-120с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. www.prospekt.org (Агабекян И. П. Английский для средних специальных заведений. Серия «Учебники и учебные пособия». Ростов на Дону: «Феникс», 2015. – 320с.)
2. https://bmu.vrn.muzkult.ru/media/2019/04/24/1259077996/angljskij_uchebnik.pdf (Planet of English: учебник английского языка для учреждений СПО / P71 [Г.Т. Безкоровайная, Н.И. Соколова, Е.А. Койранская, Г.В. Лаврик]. – 4-ое изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 256 с.)

3.2.3. Дополнительные источники

1. Гарагуля С.И. Английский язык для студентов технических колледжей = English for technical college students: учебник / С. И. Гарагуля. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2021. - 505 с.
2. Голубев А.П., Коржавый А.П., Смирнова И.Б. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2020.
3. Английский язык: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. П. Голубев, Н. В. Балюк, И. Б. Смирнова. — 14-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2021. — 336 с.
4. Голубев, А.П. Английский язык для всех специальностей: учебник / А.П. Голубев, И.Б. Смирнова, А.Д. Жук. — Москва : КноРус, 2021. — 280 с

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

<i>Результаты обучения⁴</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Зо 09.01 правила чтения текстов профессиональной направленности;</p> <p>Зо 09.02 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>Зо 09.03 особенности произношения;</p> <p>Зо 09.04 основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>Зо 09.05 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p>	<p>91-100% правильных ответов оценка 5 (отлично)</p> <p>71-90% правильных ответов оценка 4 (хорошо)</p> <p>60-70% правильных ответов оценка 3 (удовлетворительно)</p> <p>Менее 60% правильных ответов оценка 2 (неудовлетворительно)</p>	<p>Оценка в рамках текущего контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> • результатов работы на практических занятиях; • результатов выполнения домашних заданий; • результатов тестирования. <p>Оценка в рамках итогового контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> • результатов выполнения заданий по прослушанному материалу; • результатов выполнения заданий по прочитанному материалу; • результатов написания развернутого сообщения.
<p>Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>Уо 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>Уо 09.03 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>Уо 09.05 писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы.</p>	<p>91-100% правильных ответов оценка 5 (отлично)</p> <p>71-90% правильных ответов оценка 4 (хорошо)</p> <p>61-70% правильных ответов оценка 3 (удовлетворительно)</p> <p>Менее 60% правильных ответов оценка 2 (неудовлетворительно)</p>	<p>Оценка в рамках текущего контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> • результатов работы на практических занятиях; • результатов выполнения домашних заданий; • результатов тестирования. <p>Оценка в рамках итогового контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> • результатов выполнения заданий по прослушанному материалу; • результатов выполнения заданий по прочитанному материалу; • результатов написания развернутого сообщения.

⁴ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

Приложение 3.6
к ОПОП-П по профессии
15.01.20 Слесарь по контрольно-
измерительным приборам
и автоматике

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.06 Физика

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.06 Физика»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.06 Физика является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно- измерительным приборам и автоматике.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.05	составлять план действия		
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
	ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.02
Уо 02.02		определять необходимые	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска

информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		источники информации		информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.02	основы проектной деятельности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Уо 06.01	описывать значимость своей профессии	Зо 06.02	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	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
			Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
			Зо 07.04	принципы бережливого производства

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	139
в т.ч. в форме практической подготовки	38
в т. ч.:	
теоретическое обучение	69
лабораторные работы	30
практические занятия	16
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	24

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	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Введение. Физика и методы научного познания		1 / 1		
Введение. Физика и методы научного познания	Содержание	<i>1</i>		
	1. Физика — наука о природе. Естественнонаучный метод познания. Погрешности измерений. Значение физики при освоении будущей профессии.	<i>1</i>	ОК 06	Зо 06.02 Уо 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 1. Механика		22 / 0		
Тема 1.1. Основы кинематики	Содержание	<i>4</i>		
	1. Механическое движение и его характеристики. Равномерное и равнопеременное движение.	<i>2</i>	ОК 01 ОК 05	Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 05.01
	2. Свободное падение. Равномерное движение по окружности.	<i>2</i>	ОК 01 ОК 05	Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2.	Содержание	<i>10</i>		

Основы динамики	1. Сила. Масса. Законы Ньютона. Закон всемирного тяготения. Гравитационное поле.	2	ОК 01 ОК 05	Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 05.01
	2. Сила тяжести. Вес. Силы в механике.	2	ОК 01 ОК 05	Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	1. Лабораторное занятие №1 «Исследование движения тела под действием постоянной силы»	2	ОК 01 ОК 04	Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 04.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 04.02
	2. Лабораторное занятие №2 «Изучение особенностей силы трения скольжения»	2	ОК 01 ОК 04	Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 04.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 04.01

	3. Практическое занятие №1 Решение задач по теме «Силы в механике»	2	OK 01 OK 05	Уо 04.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 05.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.3. Законы сохранения в механике	Содержание	8		
	1. Импульс. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.	2	OK 01 OK 05	Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 05.01
	2. Работа и мощность. Кинетическая и потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии.	2	OK 01 OK 05	Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	1. Лабораторное занятие №3 «Изучение закона сохранения механической энергии при движении тела под действием сил тяжести и упругости»	2	OK 01 OK 04	Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 04.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04

				Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 04.02
	2. Практическое занятие №2 Решение задач по разделу «Механика»	2	ОК 01 ОК 05	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 05.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика		20 / 2		
Тема 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории	Содержание	6		
	1. Основные положения МКТ. Размеры и масса молекул. Идеальный газ. Температура. Основное уравнение МКТ.	2	ОК 01 ОК 05	Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 05.01
	3. Уравнение состояния идеального газа. Газовые законы.	2	ОК 01 ОК 05	Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		

	1. Лабораторное занятие №4 «Исследование изотермического процесса»	2	OK 01 OK 04	Зo 01.02 Зo 01.05 Зo 04.02 Уo 01.02 Уo 01.03 Уo 01.04 Уo 01.05 Уo 01.06 Уo 01.08 Уo 01.09 Уo 04.01 Уo 04.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2. Основы термодинамики	Содержание	4		
	1. Внутренняя энергия и работа газа. Первое начало термодинамики. Тепловые двигатели.	2	OK 01 OK 05	Зo 01.02 Зo 01.05 Зo 05.02 Уo 01.02 Уo 01.03 Уo 01.04 Уo 01.05 Уo 01.08 Уo 01.09 Уo 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Практическое занятие №3 Решение задач профессиональной направленности по теме «Основы МКТ и термодинамики»	2	OK 01 OK 05	Зo 01.01 Зo 01.02 Зo 01.05 Зo 01.06 Зo 05.02 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 01.03 Уo 01.04 Уo 01.05 Уo 01.08 Уo 01.09 Уo 05.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.3. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	Содержание	10		
	1. Насыщенный пар и его свойства. Влажность воздуха. Жидкое состояние вещества. Капиллярные явления.	2	OK 01 OK 02 OK 05	Зo 01.02 Зo 01.05 Зo 02.02

				3o 02.03 3o 05.02 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.04 Yo 02.06 Yo 05.01
	2. Твердое состояние вещества. Механические свойства твердых тел. Закон Гука.	2	OK 01 OK 02 OK 05	3o 01.02 3o 01.05 3o 02.02 3o 02.03 3o 05.02 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.04 Yo 02.06 Yo 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	1. Лабораторное занятие №5 «Измерение влажности воздуха»	2	OK 01 OK 04	3o 01.02 3o 01.05 3o 04.02 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 04.01 Yo 04.02
	2. Лабораторное занятие №6 «Измерение поверхностного натяжения жидкости»	2	OK 01 OK 04	3o 01.02 3o 01.05

				Зo 04.02 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 04.01 Yo 04.02
	3. Практическое занятие №4 Решение задач по теме «Фазовые переходы. Уравнение теплового баланса»	2	OK 01 OK 05	Зo 01.01 Зo 01.02 Зo 01.05 Зo 01.06 Зo 05.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 05.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3. Электродинамика		30 / 26		
Тема 3.1.	Содержание	6		
Электрическое поле	1. Электрические заряды. Закон сохранения заряда. Закон Кулона.	2	OK 01 OK 02 OK 05	Зo 01.02 Зo 01.05 Зo 02.02 Зo 02.03 Зo 05.02 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.04 Yo 02.06 Yo 05.01
	2. Электрическое поле. Напряженность и потенциал.	2	OK 01 OK 05	Зo 01.02 Зo 01.05

				Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 05.01
	3. Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Конденсаторы. Соединения конденсаторов. Энергия электрического поля.	2	ОК 01 ОК 05	Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.2. Законы постоянного тока	Содержание	<i>12</i>		
	1. Электрический ток и его характеристики. Закон Ома для участка цепи. Сопротивление. Соединение проводников.	2	ОК 01 ОК 05	Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 05.01
	2. ЭДС источника. Закон Ома для полной цепи. Закон Джоуля—Ленца. Работа и мощность электрического тока. Тепловое действие тока.	2	ОК 01 ОК 05	Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		

	1. Лабораторное занятие №7 «Изучение закона Ома для участка цепи»	2	OK 01 OK 04 OK 07	3o 01.02 3o 01.05 3o 04.02 3o 07.04 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 07.02
	2. Лабораторное занятие №8 «Изучение последовательного и параллельного соединения проводников»	2	OK 01 OK 04 OK 07	3o 01.02 3o 01.05 3o 04.02 3o 07.04 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 07.02
	3. Лабораторное занятие №9 «Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника напряжения»	2	OK 01 OK 04 OK 07	3o 01.02 3o 01.05 3o 04.02 3o 07.04 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 07.02
	4. Лабораторное занятие №10 «Определение температуры нити лампы накаливания»	2	OK 01 OK 04	3o 01.02 3o 01.05

			OK 07	Зo 04.02 Зo 07.04 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 07.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.3	Содержание	2		
Электрический ток в различных средах	1. Электрический ток в различных средах. Электрический ток в полупроводниках. Полупроводниковые приборы.	2	OK 01 OK 02 OK 05	Зo 01.02 Зo 01.05 Зo 02.02 Зo 02.03 Зo 05.02 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.04 Yo 02.06 Yo 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.4.	Содержание	4		
Магнитное поле	1. Магнитное поле и его характеристики. Магнитный поток. Взаимодействие токов.	2	OK 01 OK 05	Зo 01.02 Зo 01.05 Зo 05.02 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 05.01

	2. Сила Ампера. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Сила Лоренца.	2	ОК 01 ОК 05	Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.5. Электромагнитная индукция	Содержание	6		
	1. Электромагнитная индукция. Самоиндукция. Индуктивность. Энергия магнитного поля.	2	ОК 01 ОК 05	Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	1. Лабораторное занятие №11 «Изучение явления электромагнитной индукции»	2	ОК 01 ОК 04	Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 04.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 04.02
	2. Практическое занятие №5 Решение задач профессиональной направленности по разделу «Электродинамика»	2	ОК 01 ОК 05	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 05.02 Уо 01.01

				Yо 01.02 Yо 01.03 Yо 01.04 Yо 01.05 Yо 01.08 Yо 01.09 Yо 05.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 4. Колебания и волны		14 / 9		
Тема 4.1. Механические колебания и волны	Содержание	4		
	1. Механические колебания и их виды. Упругие волны. Звуковые волны и их характеристики.	2	OK 01 OK 05	3о 01.02 3о 01.05 3о 05.02 Yо 01.02 Yо 01.03 Yо 01.04 Yо 01.05 Yо 01.08 Yо 01.09 Yо 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Лабораторное занятие №12 «Изучение зависимости периода колебаний нитяного маятника от длины нити»	2	OK 01 OK 04	3о 01.02 3о 01.05 3о 04.02 Yо 01.02 Yо 01.03 Yо 01.04 Yо 01.05 Yо 01.06 Yо 01.08 Yо 01.09 Yо 04.01 Yо 04.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.2 Электромагнитные колебания и волны	Содержание	10		
	1. Колебательный контур. Превращение энергии в колебательном контуре. Переменный ток. Генератор переменного тока.	2	OK 01 OK 05	3о 01.02 3о 01.05 3о 05.02 Yо 01.02 Yо 01.03 Yо 01.04 Yо 01.05 Yо 01.08

				Уо 01.09 Уо 05.01
	2. Активное, емкостное и индуктивное сопротивления в цепи переменного тока. Закон Ома для цепи переменного тока.	2	ОК 01 ОК 05	Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 05.01
	3. Трансформаторы. Получение, передача и распределение электроэнергии.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05	Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 02.06 Уо 05.01
	4. Электромагнитные волны. Открытый колебательный контур. Понятие о радиосвязи.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05	Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 02.06 Уо 05.01

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Практическое занятие №6 Решение задач профессиональной направленности по разделу «Колебания и волны»	2	OK 01 OK 05	3o 01.01 3o 01.02 3o 01.05 3o 01.06 3o 05.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 05.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 5. Оптика		14 / 0		
Тема 5.1.	Содержание	6		
Природа света	1. Природа света. Скорость света. Законы отражения и преломления света. Полное отражение.	2	OK 01 OK 02 OK 05	3o 01.02 3o 01.05 3o 02.02 3o 02.03 3o 05.02 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.04 Yo 02.06 Yo 05.01
	2. Линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы.	2	OK 01 OK 02 OK 05	3o 01.02 3o 01.05 3o 02.02 3o 02.03 3o 05.02 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.08 Yo 01.09

				Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 02.06 Уо 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Лабораторное занятие №13 «Определение показателя преломления стекла»	2	ОК 01 ОК 04	Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 04.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 04.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.2. Волновые свойства света	Содержание	4		
	1. Волновые свойства света: интерференция, дифракция, дисперсия, поляризация. Виды спектров. Шкала электромагнитных излучений.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05	Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 02.06 Уо 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Лабораторное занятие №14 «Определение длины световой волны с помощью дифракционной решётки»	2	ОК 01 ОК 04	Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 04.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04

				Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 04.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.3. Специальная теория относительности	Содержание	4		
	1. Постулаты Эйнштейна. Относительность длины и промежутков времени. Релятивистский закон сложения скоростей. Взаимосвязь энергии и массы.	2	ОК 01 ОК 05	Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Практическое занятие №7 Решение задач по разделу «Оптика»	2	ОК 01 ОК 05	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 05.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 6. Квантовая физика		8 / 0		
Тема 6.1. Квантовая оптика	Содержание	2		
	1. Тепловое излучение. Квантовая гипотеза Планка. Фотоны. Фотоэффект.	2	ОК 01 ОК 05	Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08

				Уо 01.09 Уо 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 6.2. Физика атома и атомного ядра	Содержание	6		
	1. Ядерная модель атома. Опыты Резерфорда. Модель атома водорода по Бору. Квантовые генераторы.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05	Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 02.06 Уо 05.01
	2. Строение атомного ядра. Дефект массы и энергия связи. Радиоактивность. Ядерные реакции. Элементарные частицы.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05	Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 02.06 Уо 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Практическое занятие №8 Решение задач по разделу «Квантовая физика»	2	ОК 01 ОК 05	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 05.02

				Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 05.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 7. Строение Вселенной		6 / 0		
Тема 7.1. Строение Солнечной системы	Содержание	2		
	1. Солнечная система. Планеты и малые тела. Солнце. Источник энергии Солнца и звёзд	2	ОК 01 ОК 05	Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 7.2. Эволюция Вселенной	Содержание	4		
	1. Звёзды. Наша галактика – Млечный путь. Типы галактик. Вселенная. Метагалактика.	2	ОК 01 ОК 05	Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Лабораторное занятие №15 «Изучение карты звездного неба»	2	ОК 01 ОК 04	Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 04.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05

				Уо 01.06 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 04.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Промежуточная аттестация		<i>24</i>		
Всего:		139		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Физики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно- измерительным приборам и автоматике.

В состав материально-технического оснащения кабинета физики входят:

- наглядные пособия;
- комплект электроснабжения кабинета физики;
- технические средства обучения;
- демонстрационное оборудование (общего назначения и тематические наборы);
- лабораторное оборудование (общего назначения и тематические наборы);
- статические, динамические, демонстрационные и раздаточные модели;
- вспомогательное оборудование;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;

Оборудование учебного кабинета:

- наличие посадочных мест по числу обучающихся,
- демонстрационный стол,
- доска,
- демонстрационное оборудование,
- комплекты учебных таблиц,
- плакаты: «Физические величины и фундаментальные константы», «Международная система единиц СИ», «Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева»,
- портреты выдающихся ученых-физиков и астрономов,
- плакаты – иллюстрации к учебному материалу,
- дидактический материал для проведения занятий,
- лабораторное оборудование,
- инструкции по технике безопасности,
- журнал по технике безопасности,
- огнетушитель,
- аптечка.

Технические средства обучения:

- ноутбук,
- мультимедиапроектор,
- экран.

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. Мякишев, Г. Я., Буховцев, Б. Б., Сотский, Н. Н. / Под ред. Парфентьевой Н. А. Физика. Учебник для 10 кл. – М.: Издательство «Просвещение», 2019. – 416с.
2. Мякишев, Г. Я., Буховцев, Б. Б., Чаругин, В.М. / Под ред. Парфентьевой Н. А. Физика. Учебник для 11 кл. – М.: Издательство «Просвещение», 2019. – 399с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=30> (дата обращения: 29.08.2022);
2. КМ-школа. – Режим доступа: <http://www.km-school.ru/> (дата обращения: 29.08.2022);
3. Открытая физика. – Режим доступа: <http://www.physics.ru/courses/op25part2/design/index.htm> (дата обращения: 29.08.2022);
4. Платформа ЯКласс – Режим доступа: <http://www.yaklass.ru/> (дата обращения: 29.08.2022);
5. Российская электронная школа – Режим доступа: <http://www.reshe.edu.ru/> (дата обращения: 29.08.2022);
6. Физика.ru. – Режим доступа: <http://www.fizika.ru> (дата обращения: 29.08.2022);
7. ФИПИ (ВПР 11 класс) – Режим доступа: <http://www.fipi.ru/> (дата обращения: 29.08.2022);
8. Электронный учебник – Режим доступа: <http://www.physbook.ru/> (дата обращения: 29.08.2022).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М.: Академия, 2021. – 496 с.
2. Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач: учеб. пособие для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М.: Академия, 2020. -256 с.
3. Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Контрольные материалы: учеб. пособие для образовательных учреждений сред. проф. образования / В.Ф. Дмитриева, Л.И. Васильев — М.: Академия, 2020. -112 с.
4. Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Лабораторный практикум: учеб. пособия для учреждений сред. проф. образования / В. Ф. Дмитриева, А. В. Коржуев, О. В. Муртазина. — М.: Академия, 2019. – 160 с.
5. Трофимова Т.И. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей. Сборник задач: учеб. Пособие для учреждений сред проф. образования/ Т.И. Трофимова, А.В. Фирсов. - М.: Академия, 2022. - 288 с.
6. Фирсов А.В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / А. В. Фирсов; под ред. Т. И. Трофимовой. – М.: Академия, 2020. – 352 с.

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

<i>Результаты обучения⁵</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Знать:</p> <p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Структуру плана для решения задач;</p> <p>Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>Приемы структурирования информации;</p> <p>Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>Основы проектной деятельности;</p> <p>Правила оформления документов и построения устных сообщений;</p> <p>Значимость профессиональной деятельности по профессии;</p> <p>Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</p> <p>Пути обеспечения ресурсосбережения;</p> <p>Принципы бережливого производства.</p>	<p>Владение знаниями об основных источниках информации (учебники, Интернет-ресурсы, таблицы);</p> <p>Владение знаниями об алгоритмах решения задач и оценки результатов;</p> <p>Владение знаниями о структурировании информации, правилах написания конспекта, оформления решения задач, лабораторных и практических работ;</p> <p>Владение знаниями о принципах ресурсосбережения и бережливого производства.</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Фронтальный опрос;</p> <p>Наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ;</p> <p>Оценка выполнения лабораторных работ;</p> <p>Оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач);</p> <p>Оценка тестовых заданий;</p> <p>Наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов;</p> <p>Оценка выполнения самостоятельных работ;</p> <p>Наблюдение и оценка решения кейс-задач;</p> <p>Экзамен</p>
<p>Уметь:</p> <p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>Определять этапы решения задачи;</p> <p>Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Составлять план действия;</p> <p>Определять необходимые ресурсы;</p> <p>Реализовывать составленный план;</p> <p>Оценивать результат и последствия</p>	<p>Выбор и применение способов решения профессиональных задач</p> <p>Нахождение, использование, анализ и интерпретация информации, используя различные источники, включая электронные, для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Фронтальный опрос;</p> <p>Наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ;</p> <p>Оценка выполнения лабораторных работ;</p> <p>Оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач);</p> <p>Оценка тестовых заданий;</p> <p>Наблюдение за ходом выполнения</p>

⁵ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

<p>своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); Определять задачи для поиска информации; Определять необходимые источники информации; Выделять наиболее значимое в перечне информации; Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Организовывать работу коллектива и команды; Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; Описывать значимость своей профессии; Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства.</p>	<p>Взаимодействие с обучающимися и преподавателями в ходе обучения, а также во время выполнения лабораторных работ Демонстрация навыков грамотно излагать свои мысли и оформлять документацию на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста Демонстрация интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; Демонстрация соблюдения норм безопасности и определения направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности</p>	<p>индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов; Оценка выполнения самостоятельных работ; Наблюдение и оценка решения кейс-задач; Экзамен</p>
---	---	---

Приложение 3.7
ОПОП-II по профессии
15.01.20 Слесарь по контрольно-
измерительным приборам
и автоматике

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД. 07 Химия

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина **ООД.07 Химия** является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20. Слесарь контрольно- измерительных приборов и автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии:

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 04. 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.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	У 01.01.0 1	уметь выявлять характерные признаки и взаимосвяз изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвяз химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;	З 01.01.0 1	владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер,

				<p>полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;</p>
У 01.01.0 2	уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших	3 01.01.0 2	владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (дополнительно к системе понятий базового уровня) - изотопы, основное и возбужденное	

	<p>веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), оставлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;</p>	<p>состояние атома, гибридизация атомных орбиталей, химическая связь (" и "" , кратные связи), молярная концентрация, структурная формула, изомерия структурная, геометрическая (цис-транс- изомерия), типы химических реакций (гомо- и гетерогенные, обратимые и необратимые), растворы (истинные, дисперсные системы), кристаллогидраты, степень диссоциации, электролиз, крекинг, риформинг); теории и законы, закономерности, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, современные представления о строении вещества на атомном, молекулярном и надмолекулярном уровнях; представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о химическом равновесии, дисперсных системах, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; общих научных принципах</p>
--	---	--

				химического производства (на примере производства серной кислоты, аммиака, метанола, переработки нефти)
У 01.01.0 3	Уметь устанавливать Принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;			
У 01.01.0 4	уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин (массы, объема газов, количества вещества), характеризующих вещества с количественной стороны: расчеты по нахождению химической формулы вещества; расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из исходных веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного			

		вещества или дано в избытке (имеет примеси); расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции; расчеты теплового эффекта реакций, объемных отношений газов;		
У 01.01.0 5		уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других предметов для более осознанного понимания и объяснения сущности материального единства мира; использовать системные химические знания для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественнонаучную природу;		
У 01.01.0 6		уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия веществ, относящихся к изученным классам органических		

	<p>и неорганических соединений; использовать химическую символику для составления формул неорганических веществ, молекулярных и структурных (развернутых, сокращенных и скелетных) формул органических веществ; составлять уравнения химических реакций и раскрывать их сущность: окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений; реакций гидролиза, реакций комплексообразования (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия); подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;</p>		
У 01.01.0 7	<p>уметь классифицировать неорганические и органические вещества и химические реакции, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации</p>		

		<p>изучаемых химических объектов; характеризовать состав и важнейшие свойства веществ, принадлежащих к определенным классам и группам соединений (простые вещества, оксиды, гидроксиды, соли; углеводороды, простые эфиры, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы, амины, аминокислоты, белки); применять знания о составе и свойствах веществ для экспериментальной проверки гипотез относительно закономерностей протекания химических реакций и прогнозирования возможностей их осуществления;</p>		
	У 01.01.0 8	<p>- уметь подтверждать на конкретных примерах характер зависимости реакционной способности органических соединений от кратности и типа ковалентной связи (" " и ""), взаимного влияния атомов и групп атомов в молекулах; а также от особенностей реализации различных механизмов протекания реакций;</p>		
	У 01.01.0 9	<p>уметь характеризовать электронностроение</p>		

		<p>атомов (в основном и возбужденном состоянии) и ионов химических элементов 1 - 4 периодов Периодической системы Д.И. Менделеева и их валентные возможности, используя понятия "s", "p", "d-электронные" орбитали, энергетические уровни; объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими соединений по периодам и группам;</p>		
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>У 02.01.0 1</p>	<p>уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы"</p>	<p>З 02.01.0 1</p>	<p>знать основные методы научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);</p>

		и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;		
У 02.01.0 2	уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);	3 02.01.0 2	владеть системой знаний о методах научного познания явлений природы, используемых в естественных науках и умениями применять эти знания при экспериментальном исследовании веществ и для объяснения химических явлений, имеющих место в природе практической деятельности человека и в повседневной жизни	
У 02.01.0 3	уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать			

		системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;		
	У 02.01.0 4	уметь самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств неорганических и органических веществ, качественные реакции углеводородов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию неорганических и органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цели исследования, предоставлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность;		
	У 02.01.0 5	уметь осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-		

		<p>научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать ее и использовать соответствии с поставленной учебной задачей;</p>		
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>У 04.01.0 1</p>	<p>уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического</p>	<p>З 04.01.0 1</p>	<p>Знать правила техники безопасности при работе с неорганическими и органическими веществами, нагревательными приборами, кислотами и щелочами.</p>

		эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;		
	У 04.01.0 2	уметь самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств неорганических и органических веществ, качественные реакции углеводов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию неорганических и органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цели исследования, предоставлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность	З 04.01.0 2	Знание физических и химических свойств основных классов неорганических и органических веществ; знание качественных реакций.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении	У 07.01.0 1	уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и	З 07.01.0 1	сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в

<p>климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>		<p>окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;</p>		<p>формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;</p>
	<p>У 07.01.0 2</p>	<p>уметь прогнозировать, анализировать и оценивать с позиций экологической безопасности производственной деятельности переработкой веществ; использовать полученные знания для принятия грамотных решений проблем в ситуациях, связанных с химией; осознавать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации, и пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека.</p>		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	62
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
лабораторные работы	22
практические занятия	10
курсовая работа (проект)	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация	2

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	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
Раздел 1. ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ		40 / 24		
Тема 1.1. Основные понятия и законы химии.	Содержание	2		
	1.Основные понятия химии. Вещество. Атом. Молекула. Химический элемент. Аллотропия. Простые и сложные вещества. Качественный и количественный состав веществ. Химические знаки и формулы. Относительные атомная и молекулярная массы. Количество вещества.	<i>1</i>	ОК 01., ОК02., ОК 04.	З 01.01.01 У 02.01.09
	2. Основные законы химии. Стехиометрия. Закон сохранения массы веществ. Закон постоянства состава веществ молекулярной структуры. Закон Авогадро и следствия их него.	<i>1</i>	ОК 01., ОК02., ОК 04.	З 04.01.02 У 02.01.09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Тема 1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома.	Содержание	4		
	1.Периодический закон Д.И. Менделеева. Открытие Д.И. Менделеевым Периодического закона. Периодическая таблица химических элементов – графическое отображение периодического закона. Структура периодической таблицы: периоды (малые и большие), группы (главная и побочная).	<i>1</i>	ОК 01., ОК02., ОК 04.	З 01.01.01 У 02.01.09
	2.Строение атома и периодический закон Д.И. Менделеева. Атом – сложная частица. Ядро (протоны и нейтроны) и электронная оболочка. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов элементов малых периодов. Особенности строения электронных оболочек атомов элементов больших периодов (переходных элементов). Понятие об орбиталях. s-, p- и d-орбитали. Электронные конфигурации атомов химических элементов. Значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева для развития науки и понимания химической картины мира.	<i>1</i>	ОК 01., ОК02., ОК 04.	З 01.01.01 У 02.01.09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1.Лабораторная работа №1. Моделирование построения ПСХЭМ. Изучение электронного строения атомов.	2	ОК 01., ОК02., ОК 04., ОК 06.	З 06.01.01 У 02.01.09
Тема 1.3. Строение вещества.	Содержание	4		
	1.Ковалентная химическая связь. Механизм образования ковалентной связи (обменный и донорно-акцепторный).	<i>1</i>	ОК 01., ОК02., ОК 04., ОК 05.	З 01.01.01 У 05.01.02

	<p>Электроотрицательность. Ковалентные полярная и неполярная связи. Кратность ковалентной связи. Молекулярные и атомные кристаллические решетки. Свойства веществ с молекулярными и атомными кристаллическими решетками. Ионная химическая связь. Катионы, их образование из атомов в результате процесса окисления. Анионы, их образование из атомов в результате процесса восстановления. Ионная связь, как связь между катионами и анионами за счет электростатического притяжения. Классификация ионов: по составу, знаку заряда, наличию гидратной оболочки. Ионные кристаллические решетки. Свойства веществ с ионным типом кристаллической решетки. Металлическая связь. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь.</p>			
	<p>2.Агрегатные состояния веществ и водородная связь. Твердое, жидкое и газообразное состояния веществ. Переход вещества из одного агрегатного состояния в другое. Водородная связь. Чистые вещества и смеси. Понятие о смеси веществ. Гомогенные и гетерогенные смеси. Состав смесей: объемная и массовая доли компонентов смеси, массовая доля примесей. Дисперсные системы. Понятие о дисперсной системе. Дисперсная фаза и дисперсионная среда. Классификация дисперсных систем. Понятие о коллоидных системах.</p>	<i>1</i>	ОК 01., ОК02., ОК 04., ОК 05.	3 02.01.01 У 05.01.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Лабораторная работа №2. Ознакомление с дисперсными системами и их свойствами.	2	ОК 01., ОК02., ОК 04., ОК 06.	3 04.01.02 У 06.01.02
Тема 1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация.	Содержание	4		
	1. Вода. Растворы. Растворение. Вода как растворитель. Растворимость веществ. Насыщенные, ненасыщенные, пересыщенные растворы. Зависимость растворимости газов, жидкостей и твердых веществ от различных факторов. Массовая доля растворенного вещества.	<i>1</i>	ОК 01., ОК02., ОК 04.	3 01.01.01 У 04.01.02
	2. Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Основные положения теории электролитической диссоциации. Кислоты, основания и соли как электролиты.	<i>1</i>	ОК 01., ОК02., ОК 04.	3 02.01.01 У 04.01.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1.Практическая работа №1. Приготовление раствора заданной концентрации.	2	ОК 01., ОК02., ОК 04., ОК 06.	3 06.01.01 У 02.01.04
Тема 1.5. Классификация	Содержание	10		
	1. Кислоты и их свойства. Кислоты как электролиты, их	<i>1</i>	ОК 01., ОК02., ОК 04.,	3 02.01.02

неорганических соединений и их свойства.	классификация по различным признакам. Химические свойства кислот в свете теории электролитической диссоциации. Особенности взаимодействия концентрированной серной и азотной кислот с металлами. Основные способы получения кислот. Основания и их свойства. Основания как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства оснований в свете теории электролитической диссоциации. Разложение нерастворимых в воде оснований. Основные способы получения оснований.		ОК 06.	У 02.01.07
	2. Соли и их свойства. Соли как электролиты. Соли средние, кислые и основные. Химические свойства солей в свете теории электролитической диссоциации. Способы получения солей. Гидролиз солей. Оксиды и их свойства. Солеобразующие и несолеобразующие оксиды. Основные, амфотерные и кислотные оксиды. Зависимость характера оксида от степени окисления образующего его металла. Химические свойства оксидов. Получение оксидов.	1	ОК 01., ОК02., ОК 04., ОК 06.	3 02.01.02 У 02.01.07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	1.Лабораторная работа №3-6. Определение свойств кислот. Определение свойств оснований. Определение свойств солей. Гидролиз солей различного типа.	8	ОК 01., ОК02., ОК 04., ОК 06.	3 06.01.01 У 06.01.02
Тема 1.6. Химические реакции.	Содержание	12		
	1. Классификация химических реакций. Реакции соединения, разложения, замещения, обмена. Каталитические реакции. Обратимые и необратимые реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Экзотермические и эндотермические реакции. Тепловой эффект химических реакций. Термохимические уравнения. Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Окислитель и восстановление. Восстановитель и окисление. Метод электронного баланса для составления уравнений окислительно-восстановительных реакций.	1	ОК 01., ОК02., ОК 04., ОК 06.	3 02.01.02 У 04.01.02
	2. Скорость химических реакций. Понятие о скорости химических реакций. Зависимость скорости химических реакций от различных факторов: природы реагирующих веществ, их концентрации, температуры, поверхности соприкосновения и использования катализаторов. Обратимость химических реакций. Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие и способы его смещения.	1	ОК 01., ОК02., ОК 04., ОК 06.	3 02.01.02 У 04.01.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10		

	1.Лабораторная работа №7. Реакции замещения.	2	ОК 01., ОК02., ОК 04., ОК 05.	З 04.01.02 У 05.01.02
	Практическая работа № 2-5. Решение задач по теме: Химическая кинетика. Решение задач по теме: Химическое равновесие. Решение задач по теме: Термодинамические процессы. Решение задач по теме: ОВР. Обменные реакции в растворах электролитов.	8	ОК 01., ОК02., ОК 04., ОК 06.	З 06.01.01 У 02.01.04
Тема 1.7. Металлы и неметаллы.	Содержание	4		
	1. Металлы. Особенности строения атомов и кристаллов. Физические свойства металлов. Классификация металлов по различным признакам. Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Металлотермия. Коррозия металлов: химическая и электрохимическая. Зависимость скорости коррозии от условий окружающей среды. Классификация коррозии металлов по различным признакам. Способы защиты металлов от коррозии. Общие способы получения металлов. Понятие о металлургии. Сплавы черные и цветные.	2	ОК 01., ОК02., ОК 04., ОК 06.	З 02.01.01 У 02.01.07
	2. Неметаллы. Особенности строения атомов. Неметаллы – простые вещества. Зависимость свойств галогенов от их положения в Периодической системе. Окислительные и восстановительные свойства неметаллов в зависимости от их положения в ряду электроотрицательности.	2	ОК 01., ОК02., ОК 04., ОК 06.	З 02.01.01 У 02.01.07
Раздел 2. ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ		22/8		
Тема 2.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений.	Содержание	4		
	1.Предмет органической химии. Природные, искусственные и синтетические органические вещества. Сравнение органических с неорганическими веществами. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекулы по валентности. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова. Основные положения теории химического строения. Изомерия и изомеры. Химические формулы и модели молекул в органической химии.	1	ОК 01., ОК02., ОК 04.	З 01.01.01 У 02.01.06
	2.Классификация органических веществ. Классификация веществ по строению углеродного скелета и наличию функциональных групп. Гомологи и гомология. Начала номенклатуры IUPAC.	1	ОК 01., ОК02., ОК 04.	З 01.01.01 У 02.01.06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Лабораторная работа №8. Изготовление и сравнение моделей молекул органических соединений.	2	ОК 01., ОК02., ОК 04.	З 04.01.02 У 02.01.06

Тема 2.2. Углеводороды и их природные источники.	Содержание	<i>10</i>		
	1. Алканы: гомологический ряд, изомерия и номенклатура алканов. Химические свойства алканов (метана, этана): горение, замещение, разложение, дегидрирование. Применение алканов на основе свойств. Циклоалканы. Гомологический ряд и номенклатура циклоалканов, их общая формула. Изомерия циклоалканов: межклассовая, углеродного скелета. Получение и физические свойства циклоалканов. Химические свойства циклоалканов. Применение. Алкены. Этилен, его получение (дегидрированием этана, деполимеризацией полиэтилена). Гомологический ряд, изомерия, номенклатура алкенов. Химические свойства этилена: горение, качественные реакции (обесцвечивание бромной воды и раствора перманганата калия), гидратация, полимеризация. Применение этилена на основе свойств. Диены. Понятие о диенах как углеводородах с двумя двойными связями. Сопряженные диены. Химические свойства бутадиена-1,3 и изопрена: обесцвечивание бромной воды и полимеризация в каучуки.	2	ОК 01., ОК02., ОК 04., ОК 06.	З 06.01.02 У 02.01.06
	2. Алкины. Ацетилен. Химические свойства ацетилена: горение, обесцвечивание бромной воды, присоединение хлороводорода и гидратация. Применение ацетилена на основе свойств. Межклассовая изомерия с алкадиенами. Получение ацетилена пиролизом метана и карбидным способом. Арены. Бензол. Химические свойства бензола: горение, реакции замещения (галогенирование, нитрование). Применение бензола на основе свойств. Гомологический ряд аренов. Толуол. Нитрование толуола. Тротил. Природные источники углеводородов. Природный газ: состав, применение в качестве топлива. Попутный нефтяной газ, его переработка. Нефть. Состав и переработка нефти. Перегонка нефти. Нефтепродукты. Октановое число бензинов.	2	ОК 01., ОК02., ОК 04., ОК 06.	З 06.01.02 У 02.01.06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	1. Лабораторная работа №9. Ознакомление с коллекцией образцов нефти и продуктов ее переработки.	2	ОК 01., ОК02., ОК 04., ОК 06.	З 04.01.02 У 06.01.02
Тема 2.3. Кислородсодержащие органические соединения.	Содержание	<i>6</i>		
	1. Спирты. Получение этанола брожением глюкозы и гидратацией этилена. Гидроксильная группа как функциональная. Понятие о предельных одноатомных спиртах. Химические свойства этанола: взаимодействие с натрием, образование простых и сложных эфиров, окисление в альдегид. Применение этанола на основе свойств. Метиловый спирт и его	2	ОК 01., ОК02., ОК 04., ОК 06.	З 06.01.02 У 02.01.06

	<p>использование в качестве химического сырья. Токсичность метанола и правила техники безопасности при работе с ним. Многоатомные спирты. Изомерия и номенклатура представителей двух- и трехатомных спиртов. Особенности химических свойств многоатомных спиртов, их качественное обнаружение. Отдельные представители: этиленгликоль, глицерин, способы их получения, практическое применение.</p> <p>Фенол. Физические и химические свойства фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола: взаимодействие с гидроксидом натрия и азотной кислотой. Применение фенола на основе свойств. Альдегиды. Понятие об альдегидах. Альдегидная группа как функциональная. Формальдегид и его свойства: окисление в соответствующую кислоту, восстановление в соответствующий спирт. Получение альдегидов окислением соответствующих спиртов. Поликонденсация формальдегида с фенолом в фенолоформальдегидную смолу. Применение формальдегида на основе его свойств.</p>			
	<p>2. Карбоновые кислоты. Понятие о карбоновых кислотах. Карбоксильная группа как функциональная. Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот. Получение карбоновых кислот окислением альдегидов. Химические свойства уксусной кислоты: общие свойства с минеральными кислотами и реакция этерификации. Применение уксусной кислоты на основе свойств. Высшие жирные кислоты на примере пальмитиновой и стеариновой. Многообразие карбоновых кислот (щавелевая кислота как двухосновная, акриловая кислота как непредельная, бензойная кислота как ароматическая).</p> <p>Сложные эфиры и жиры. Получение сложных эфиров реакцией этерификации. Сложные эфиры в природе, их значение. Применение сложных эфиров на основе свойств. Жиры как сложные эфиры. Классификация жиров. Химические свойства жиров: гидролиз и гидрирование жидких жиров. Применение жиров на основе свойств. Мыла.</p> <p>Углеводы. Углеводы, их классификация: моносахариды (глюкоза, фруктоза), дисахариды (сахароза) и полисахариды (крахмал и целлюлоза). Глюкоза – вещество с двойственной функцией – альдегидоспирт. Химические свойства глюкозы: окисление в глюконовую кислоту, восстановление в сорбит, спиртовое брожение. Применение глюкозы на основе свойств. Строение и химические свойства сахарозы. Технологические основы производства сахарозы. Крахмал. Строение молекулы. Физические и химические свойства, нахождение в природе и</p>	2	<p>OK 01., OK02., OK 04., OK 06.</p>	<p>З 06.01.02 У 02.01.06</p>

	биологическая роль. Применение. Целлюлоза. Строение, физические и химические свойства. Нахождение в природе и биологическая роль. Применение. Сравнение свойств крахмала и целлюлозы. Значение углеводов в живой природе и жизни человека.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1.Лабораторная работа №10. Определение свойств и качественных реакций кислородосодержащих углеводов.	2	ОК 01., ОК02., ОК 04., ОК 06.	З 04.01.02 У 06.01.02
Тема 2.4. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры.	Содержание	4		
	1.Амины. Понятие об аминах. Анилин, как органическое основание. Получение анилина из нитробензола. Применение анилина на основе свойств. Аминокислоты. Аминокислоты как амфотерные дифункциональные органические соединения. Химические свойства аминокислот: взаимодействие со щелочами, кислотами и друг с другом (реакция поликонденсации). Пептидная связь и полипептиды. Применение аминокислот на основе свойств.	1	ОК 01., ОК02., ОК 04., ОК 06.	З 06.01.02 У 02.01.06
	2.Белки. Первичная, вторичная, третичная структуры белков. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, цветные реакции. Биологические функции белков. Основные понятия химии высокомолекулярных соединений. Мономер, полимер, получение полимеров реакцией полимеризации и поликонденсации, степень полимеризации, структурное звено. Типы полимерных цепей: линейные, разветвленные, сшитые. Пластмассы. Термопластичные и термореактивные пластмассы. Представители пластмасс. Волокна, их классификация. Получение волокон. Отдельные представители химических волокон. Каучуки натуральный и синтетические. Вулканизация каучука, резина.	1	ОК 01., ОК02., ОК 04., ОК 06.	З 06.01.02 У 02.01.06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Лабораторная работа №11. Определение свойств и качественных реакций белка.	2	ОК 01., ОК02., ОК 04., ОК 06.	З 04.01.02 У 06.01.02
Промежуточная аттестация		2		
Всего:		62		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Химии», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.20. Слесарь контрольно- измерительных приборов и автоматики.

Лаборатория «Химических технологий», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по профессии 15.01.20. Слесарь контрольно- измерительных приборов и автоматики.

Оборудование учебного кабинета:

- доска;
- интерактивная доска;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- лабораторный стол;
- вытяжной шкаф;
- набор химической посуды и принадлежностей для лабораторных и практических работ;
- наборы реактивов;
- микроскоп;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа система;
- экран.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

мензурки, пипетки-капельницы, термометры, микроскоп, лупы, предметные и покровные стекла, планшеты для капельных реакций, фильтровальная бумага, промывалки, стеклянные пробирки, резиновые пробки, фонарики, набор реактивов, стеклянные палочки, штативы для пробирок; мерные цилиндры, воронки стеклянные, воронки делительные цилиндрические (50-100 мл), ступки с пестиком, фарфоровые чашки, пинцеты, фильтры бумажные, вата, марля, часовые стекла, электроплитки, лабораторные штативы, спиртовые горелки, спички, прибор для получения газов (или пробирка с газоотводной трубкой), держатели для пробирок, склянки для хранения реактивов, раздаточные лотки; химические стаканы (50, 100 и 200 мл); шпатели; пинцеты; тигельные щипцы; секундомеры (таймеры), мерные пробирки (на 10–20 мл) и мерные колбы (25, 50, 100 и 200 мл), водяная баня (или термостат), стеклянные палочки; конические колбы для титрования (50 и 100 мл); индикаторные полоски для определения pH и стандартная индикаторная шкала; универсальный индикатор; пипетки на 1, 10, 50 мл (или дозаторы на 1, 5 и 10 мл), бюретки для титрования, медицинские шприцы на 100–150 мл, лабораторные и/или аналитические весы, pH-метры, сушильный шкаф, и др. лабораторное оборудование.

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. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., Академия, 2020.
2. Габриелян О.С. Химия. 10 класс. Базовый уровень: учеб. для общеобразоват. учреждений. — М., Дрофа, 2019, 192с.
3. Габриелян О.С. Химия. 11 класс. Базовый уровень: учеб. для общеобразоват. учреждений. — М., Дрофа, 2022, 223с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://www.ikt.ru>
2. <http://phillist.narod.ru/articles/orlova.htm>
3. <http://www.hij.ru>
4. <http://www.chemistry-chemists.com>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Ерохин Ю.М., Ковалева И.Б. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. Проф. Образования. — М., Академия, 2021, 496с.
2. Ерохин Ю.М. Химия: Задачи и упражнения: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., Академия, 2021, 228с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения⁶</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знать особенности строения веществ, их молекулярное строение природные источники, способы получения и области применения соединений классификацию органических и неорганических соединений; типы связей в молекулах неорганических веществ; строение комплексных соединений и их классификацию классификация и свойства соединений твердое состояние вещества, типы химической связи в кристаллах жидкое и аморфное состояние вещества, растворимость, ионизация и диссоциация веществ в растворе,	Демонстрация основных понятий и методов, законов, химических формул и формул расчетов.	Оценка в рамках текущего контроля результатов деятельности обучающихся при выполнении тестирования, устного и письменного опроса, контрольных и самостоятельных работ.

⁶ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

энергетический эффект растворения		
газовые растворы, плазма, другие состояния вещества		
семейство лантаноидов и актиноидов, их соединения		
Умение давать характеристику химических элементов в соответствии с их положением в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева	Демонстрация умения выполнять операции с веществами и химическим оборудованием, делать расчеты, записывать данные и решать задачи различного уровня сложности	Оценка качества выполняемых практических и лабораторных заданий. Опрос, беседа, тестирование.
использовать лабораторную посуду и оборудование		
находить молекулярную формулу вещества		
применять на практике правила безопасности работы в химической лаборатории		
применять основные законы химии для решения задач в области профессиональной деятельности		
проводить качественные реакции на неорганические и органические вещества вещества и ионы, отдельные классы органических соединений		

Приложение 3.8

ОПОП-II по профессии
15.01.20 Слесарь по контрольно-
измерительным приборам
и автоматике

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД. 08 Биология

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД. 08 Биология является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20. Слесарь контрольно- измерительных приборов и автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии:

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 04. 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.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	У 01.01.01	Уметь владеть системой биологических знаний, которая включает: основополагающие биологические термины и понятия (жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм, гомеостаз, клеточный иммунитет, биосинтез белка, биополимеры, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, энергезависимость, рост и развитие); биологические теории: клеточная теория Т. Шванна, М Шлейдена, Р. Вирхова; клонально-	З 01.01.01	сформировать знания о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании современной естественнонаучной картины мира, в познании законов природы и решении жизненно важных социально-этических, экономических, экологических проблем человечества.

		<p>селективного иммунитета П. Эрлих, И.И. Мечникова, хромосомная теория наследственности Т. Моргана, закон зародышевого сходства К. Бэра, эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза Ч. Дарвина; теория биогеоценоза В.Н. Сукачёва; учения Н.И. Вавилова – о Центрах многообразия и происхождения культурных растений, А.Н. Северцова - о путях и направлениях эволюции, В.И. Вернадского - о биосфере; законы (единообразия потомков первого поколения, расщепления признаков, независимого наследования признаков Г. Менделя, сцепленного наследования признаков и нарушения сцепления генов Т. Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова, генетического равновесия Дж. Харди и В. Вайнберга; зародышевого сходства К. Бэра, биогенетического закона Э. Геккеля, Ф. Мюллера); принципы</p>		
--	--	---	--	--

		(чистоты гамет, комплементарности); правила (минимума Ю. Либиха, экологической пирамиды чисел, биомассы и энергии); гипотезы (коацерватной А.И. Опарина, первичного бульона Дж. Холдейна, микросфер С. Фокса, рибозима Т.Чек).		
У 01.01.02	Сформировать умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; владение системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, проведение наблюдений); способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе.	3 01.01.02	Решение вопросов рационального природопользования; в формировании ценностного отношения к природе, обществу, человеку; о вкладе российских и зарубежных ученых - биологов в развитие биологии; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем.	
У 01.01.03	Сформировать умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;			
У 01.01.04	уметь выделять существенные			

		<p>признаки: строения вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов, экосистем и биосферы; строения органов и систем органов растений, животных, человека; процессов жизнедеятельности, протекающих в организмах растений, животных и человека; биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), информации и превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса; действий искусственного отбора, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора; аллопатрического и симпатрического видообразования; влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции;</p>		
--	--	--	--	--

		<p>приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции; круговорота веществ и потока энергии в экосистемах; приобрести опыт применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявлять зависимости между исследуемыми величинами, объяснять полученные результаты и формулировать выводы с использованием научных понятий, теорий и законов;</p>		
	У 01.01.05	<p>сформировать умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети), выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими</p>		

		объектами, процессами и явлениями; делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов;		
У 01.01.06		Сформировать умения критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию, умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биотехнологии и генетических технологий (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов);		
У 01.01.07		Сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения		

		на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии;		
	У 01.01.08	Уметь выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;		
	У 01.01.09	принимать участие в научно-исследовательской работе по биологии, публично представлять полученные результаты на конференциях разного уровня.		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	У 02.01.01	Сформировать умения критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии;	3 02.01.01	знание этических аспектов современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; глобальных экологических проблем современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;
	У 02.01.02	Сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической	3 02.01.02	Знание этических аспектов современных исследований в области биотехнологии и

		информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.		генетических технологий (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов).
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	У 04.01.01	сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии; уметь выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;	З 04.01.01	Знать понятийный аппарат биологии, гипотезы, теории, законы.
	У 04.01.02	Понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; принимать участие в научно-исследовательской работе по биологии, экологии, проводимой на базе научных обществ и публично представлять полученные результаты на конференциях разного уровня.	З 04.01.02	Знание основных программ ПК для выполнения исследовательских работ.
ОК 07. Содействовать сохранению	У 07.01.01	Уметь выявлять отличительные	З 07.01.01	Знать научные методы познаний;

<p>окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>		<p>признаки живых систем, в том числе грибов, растений, животных и человека; приспособленность видов к среде обитания, абиотических и биотических компонентов экосистем, взаимосвязей организмов в сообществах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности;</p>		<p>антропогенные изменения в природе; признаки живой материи; царства; приспособленности живых организмов и экосистемы;</p>
	<p>У 07.01.02</p>	<p>Уметь выделять Существенные признаки биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), информации и превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса; действий искусственного отбора, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора; аллопатрического и симпатрического видообразования; влияния движущих сил</p>	<p>З 07.01.02</p>	<p>Знание биологических процессов, типов питания, способов деления и размножения организмов, типов развития организмов и этапы развития; основные движущие силы эволюции; основы экологии.</p>

		эволюции на генофонд популяции; приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции; круговорота веществ и потока энергии в экосистемах.		
--	--	--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
лабораторные работы	-
практические занятия	10
курсовая работа (проект)	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация	2

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	Код Н/У/З
1	2	3	4	
Раздел 1. Введение. История развития жизни на Земле. Учение о клетке. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов.		18 /-		
Тема 1.1. Биология. Эволюция биосферы.	Содержание	2		
	1. Введение. Признаки и многообразие живых организмов. Уровни живой природы. Методы познания живой природы.	1	ОК 01.	3 01.01.01 У 01.01.01
	2. Различные взгляды на происхождение жизни на Земле. Основные положения теории биохимической эволюции.	1	ОК 02.	3 02.01.01 У 02.01.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Тема 1.2. Клетка. Клеточная теория.	Содержание	2		
	1. Краткая история изучения клетки.	1	ОК 01., ОК02., ОК 04.	3 02.01.02 У01.01.01., 01.01.02
	2. Методы цитологии. Положения современной клеточной теории.	1	ОК 01., ОК02., ОК 04.	3 04.1.01 У01.01.04., 04.01.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Тема 1.3. Особенности химического состава клетки.	Содержание	2		
	1. Химическая организация клетки. Неорганические вещества клетки.	1	ОК 01., ОК02., ОК 04.	3 02.01.02 У01.01.01., 01.01.02
	2. Химическая организация клетки. Органические вещества клетки.	1	ОК 01., ОК02., ОК 04.	3 04.1.01 У01.01.04., 04.01.02
Тема 1.4. Строение клетки.	Содержание	4		
	1. Строение и функции органоидов клетки.	1	ОК 01., ОК02.	3 02.01.02 У01.01.01.,

				01.01.02
	2. Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение.	1	ОК 01., ОК02., ОК04.	3 04.01.01 У01.01.04., 02.01.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Практическая работа №1. Наблюдения клеток под микроскопом на готовых микропрепаратах, их описание. Сравнение строения клеток.	2	ОК 02.	3 02.01.02 У 02.01.02
Тема 1.5. Обмен веществ и энергии в клетке.	Содержание	2		
	1. Обмен веществ в клетке.	1	ОК 02.	3 02.01.01 У 02.01.01
	2. Биосинтез белка.	1	ОК 02.	3 02.01.02 У 02.01.02
Тема 1.6. Деление клетки. Размножение.	Содержание	2		
	1. Жизненный цикл клетки. Митоз.	1	ОК 02., ОК 04.	3 04.01.01 У 02.01.01
	2. Мейоз. Зоны мейоза, особенности мейоза Образование половых клеток и оплодотворение.	1	ОК 02., ОК 04.	3 02.01.02 У 04.01.02
Тема 1.7. Развитие организмов	Содержание	4		
	1.Индивидуальное развитие организма. Эмбриональное развитие животных, стадии развития, продолжительность жизни. Постэмбриональное развитие животных, стадии, продолжительность жизни.	1	ОК 02., ОК 04.	3 04.01.01 У 02.01.01
	2. Сходство зародышей представителей разных групп как свидетельство их родства. Индивидуальное развитие человека.	1	ОК 02., ОК 04.	3 02.01.02 У 04.01.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Практическая работа №2. Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательство их эволюционного родства.	2	ОК 02., ОК 04.	3 04.01.01 У 02.01.02
Раздел 2. Основы генетики и селекции.		8		
Тема 2.1. Генетика. Закономерности наследования.	Содержание	2		
	1. Основные понятия генетики.	1	ОК 02., ОК 04.	3 04.01.01 У 02.01.01
	2. Законы Менделя, их генетическое обоснование, формулировка.	1	ОК 02., ОК 04.	3 02.01.02 У 04.01.02

Тема 2.2. Хромосомная теория наследственности.	Содержание	4		
	1. Генетика пола. Значение генетики для селекции и медицины.	1	ОК 02., ОК 04.	3 04.01.01 У 02.01.01
	2. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.	1	ОК 02., ОК 04.	3 02.01.02 У 04.01.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Практическая работа №3. Решение генетических задач.	2	ОК 01., ОК 04., ОК 07.	3 04.01.01 У01.01.05, 07.01.02
Тема 2.4. Изменчивость. Основные положения, методы селекции растений и животных. Современное состояние и перспективы биотехнологии.	Содержание	2		
	1. Изменчивость. Мутации. Виды мутаций, причины мутаций.	1	ОК 01., ОК02.	3 02.01.02 У01.01.01., 01.01.02
	2. Селекция. Методы селекции. Биотехнология. Клонирование.	1	ОК 01., ОК02., ОК04.	3 04.01.01 У01.01.04., 02.01.02
Раздел 3. Эволюционное учение. Происхождение человека.		4		
Тема 3.1. Основы учения об эволюции. Факторы механизма эволюции. Биологический вид, его критерии.	Содержание	1		
	1. История развития эволюционных идей. Эволюционное учение Ч. Дарвина. Естественный отбор. Искусственный отбор. Борьба за существование, ее формы. Концепция вида, его критерии	1	ОК 01., ОК02.	3 02.01.02 У01.01.01., 01.01.02
Тема 3.2. Микроэволюция. Доказательства эволюции. Главные направления эволюции органического мира. Современные гипотезы о происхождении человека.	Содержание	3		
	1. Синтетическая теория эволюции. Видообразование. Современные представления о видообразовании. Доказательства эволюции органического мира. Основные направления эволюционного прогресса. Эволюция человека.	1	ОК 02., ОК 04.	3 02.01.02 У 04.01.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Практическая работа №4. Анализа и оценки различных гипотез происхождения жизни и человека.	2	ОК 04., ОК 07.	3 07.01.02 У04.01.02., 07.01.02
Раздел 4. Основы экологии. Бионика.		4		
Тема 4.1. Основные	Содержание			

<p>понятия экологии. Экологические системы. Взаимоотношения экологических систем. Биосфера, ее основные показатели. Изменения в биосфере. Основные понятия бионики.</p>	<p>1. Экология. Экологические факторы. Межвидовые взаимоотношения в экосистеме. Биогенез. Популяция. Биосфера. Круговорот веществ в биосфере. Глобальные экологические проблемы.</p>	1	ОК 01., ОК 02.	3 02.01.02 У 01.01.02
	<p>2. Ноосфера. Бионика. Генная инженерия. Задачи бионики. Селекция организмов.</p>	1	ОК 01., ОК 02., ОК 07.	3 02.01.02 У01.01.04., 07.01.02
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>	2		
	<p>1. Практическая работа №5. Описания особей одного вида по морфологическому критерию. Выявления приспособлений организмов к разным средам обитания.</p>	2	ОК 04., ОК 07.	3 07.01.02 У04.01.02., 07.01.02
Промежуточная аттестация		2		
Всего:		36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Биологии», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.20. Слесарь контрольно- измерительных приборов и автоматики.

Оборудование учебного кабинета:

- доска;
- интерактивная доска;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- лабораторный стол;
- вытяжной шкаф;
- набор химической посуды и принадлежностей для лабораторных и практических работ;
- наборы реактивов;
- микроскоп;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа система;
- экран.

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. Захаров В.Б., Мамонтов С.Г. Общая биология. РФ. М.: Кнорус. 2022 г. издание: 324 с.
2. Мамонтов С.Г., Захаров В.Б., Козлова Т.А. Биология: 10 класс. М., Дрофа, 2018г., 352с.
3. Беляев Д.К., Дымшиц Г.М., Кузнецова Л.Н. и др. Биология (базовый уровень). 10 класс. — М., 2021., 223с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. http://www.academia-moscow.ru/ftp_share/books/fragments/fragment_21983.pdf - Тупикин Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности. Учебное пособие для нач. проф. образования.
2. <http://www.informika.ru>-электронный учебник "Биология" (вер. 2.0 -2000) из цикла "Обучающие энциклопедии"
3. <http://www.college.ru> - раздел "Открытого колледжа" по Биологии. Учебник, модели, On-line тесты.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
2. 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”».
3. 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».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения⁷</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Умение объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия	Оценка «5» ставится, если обучающийся: 1. правильно по заданию преподавателя провел наблюдение; 2. выделил существенные признаки у наблюдаемого объекта (процесса); 3. логично, научно грамотно оформил результаты наблюдений и выводы. Оценка «4» ставится, если обучающийся: 1. правильно по заданию преподавателя провел наблюдение; 2. при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) назвал второстепенные; 3. допустил небрежность в оформлении наблюдений и выводов. Оценка «3» ставится, если обучающийся: 1. допустил неточности и 1-2 ошибки в проведении	Оценка наблюдений на практических занятиях.

⁷ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

видов.	наблюдений по заданию преподавателя;	
Умение описывать особей видов по морфологическому критерию.	2. при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) выделил лишь некоторые;	Оценка наблюдений на практических занятиях.
Умение решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания).	3. допустил 1-2 ошибки в оформлении наблюдений и выводов. Оценка «2» ставится, если обучающийся:	Оценка наблюдений на практических занятиях.
Умение выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности.	1. допустил 3 – 4 ошибки в проведении наблюдений по заданию преподавателя;	Оценка наблюдений на практических занятиях.
Умение сравнивать биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения.	2. неправильно выделил признаки наблюдаемого объекта (процесса);	Оценка наблюдений на практических занятиях.
Умение анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде.	3. допустил 3 – 4 ошибки в оформлении наблюдений и выводов. Оценка «1» ставится, если обучающийся не приступал к выполнению работы; или правильно выполнил не более 10 % всех заданий	Оценка наблюдений на практических занятиях.
Знание основных положений биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч.Дарвина); учение В.И.Вернадского о биосфере;	Отметка «5»: • дан полный и правильный ответ на основании полученных знаний, с правильным использованием биологических терминов, • материал изложен в определенной логической последовательности, научным языком, • в ответе отсутствуют ошибки и неточности, • ответ	Фронтальный опрос.

	<p>самостоятельный.</p> <p>Отметка «4»: • дан полный и правильный ответ на основании полученных знаний, • материал изложен в определенной последовательности, • допущены 2-3 незначительные ошибки, исправленные по требованию преподавателя.</p> <p>Отметка «3»: • дан полный ответ, но при этом допущены существенные ошибки неточности в использовании научных терминов или ответ неполный, нарушена логика ответа. • дан неполный ответ, сопровождающийся наводящими вопросами со стороны преподавателя</p> <p>Отметка «2»: • ответ обнаруживает непонимание основного содержания учебного материала, • допущены существенные ошибки, которые обучающийся не может исправить при наводящих вопросах преподавателя.</p> <p>Отметка «1»: • отсутствие ответа.</p>	
<p>Знание о вкладе выдающихся ученых в развитие биологической науки, биологическую терминологию и символику;</p>	<p>Критерии выставления оценок за тест, состоящий из 10 вопросов.</p> <p>Время выполнения работы: 10-15 мин.</p> <p>Оценка «5» - 10 правильных ответов, «4» - 7-9, «3» - 5-6, «2» - менее 5 правильных ответов.</p>	Тестирование.
<p>Знание сущности биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;</p>	<p>Отметка «5»: • дан полный и правильный ответ на основании полученных знаний, с правильным использованием биологических терминов, • материал изложен в определенной логической последовательности, научным языком, • в ответе отсутствуют ошибки и неточности, • ответ самостоятельный.</p> <p>Отметка «4»: • дан полный и правильный ответ на основании полученных</p>	Кроссворд, фронтальный опрос.

	<p>знаний, • материал изложен в определенной последовательности, • допущены 2-3 несущественные ошибки, исправленные по требованию преподавателя.</p> <p>Отметка «3»: • дан полный ответ, но при этом допущены существенные ошибки неточности в использовании научных терминов или ответ неполный, нарушена логика ответа. • дан неполный ответ, сопровождающийся наводящими вопросами со стороны преподавателя</p> <p>Отметка «2»: • ответ обнаруживает непонимание основного содержания учебного материала, • допущены существенные ошибки, которые обучающийся не может исправить при наводящих вопросах преподавателя.</p> <p>Отметка «1»: • отсутствие ответа.</p>	
<p>Знание сущности законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости;</p>	<p>Критерии выставления оценок за тест, состоящий из 10 вопросов.</p> <p>Время выполнения работы: 10-15 мин.</p> <p>Оценка «5» - 10 правильных ответов, «4» - 7-9, «3» - 5-6, «2» - менее 5 правильных ответов.</p>	<p>Фронтальный опрос, тестирование.</p>
<p>Знание строения биологических объектов: клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура).</p>	<p>Критерии выставления оценок за тест, состоящий из 20 вопросов.</p> <p>Время выполнения работы: 30-40 мин.</p> <p>Оценка «5» - 18-20 правильных ответов, «4» - 14-17, «3» - 10-13, «2» - менее 10 правильных ответов.</p>	<p>Контрольная работа – тестирование.</p>
<p>Итоговый контроль</p>	<p>Критерии выставления оценок за тест, состоящий из 20 вопросов.</p> <p>Время выполнения работы: 90 мин.</p> <p>Оценка «5» - 19-20 правильных ответов, «4» - 16-18, «3» - 13-15, «2» - 12 и менее правильных ответов.</p>	<p>Дифференцированный зачет.</p>

Приложение 3.9
к ОПОП-II по профессии
15.01.20 Слесарь по контрольно-
измерительным приборам
и автоматике

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.09 История

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.09 История»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.09 История является обязательной частью цикла общеобразовательных дисциплин ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК №02, ОК №06.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК №02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	У 02.01	определять задачи для поиска информации;	З 02.02	приемы структурирования информации;
	У 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	З 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
ОК № 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	У 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	З 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	У 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	З 04.02	основы проектной деятельности
ОК N 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	У 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	З 05.01	особенности социального и культурного контекста;
			З 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК N 06 Проявлять гражданско-патриотическую	У 06.01	описывать значимость своей профессии	З 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции,

позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения				общечеловеческих ценностей
	У 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	З 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

Личностные результаты реализации программы воспитания в рамках программы учебной дисциплины.

Личностные результаты реализации программы воспитания	Код
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	78
лабораторные работы	
практические занятия	
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	2

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	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
Раздел N 1. Россия в годы Первой мировой войны и Великой Российской революции (1914–1922). Первая мировая война и послевоенный кризис		14		
Тема 1.1. Россия и мир в годы Первой мировой войны	Содержание Новейшая история как этап развития человечества. Мир в начале XX в. Новейшая история: понятие, хронологические рамки, периодизация. Усиление борьбы ведущих держав за передел мира. Тройственный союз и Антанта. Причины и начало Первой мировой войны. Сараевское убийство. Вступление в войну стран Европы и России. Соотношение сил и планы сторон. Военные действия на Западном и Восточном фронтах. Бои на Западном фронте. Сражение на Марне. Операции русских войск в Восточной Пруссии и Галиции. Позиционная война и новые виды вооружения. Отступление русской армии в 1915 г. Битвы под Верденом и на р. Сомма. Брусиловский прорыв русских войск на Юго-Западном фронте. Восточный фронт в условиях революционных событий 1917 года. Выход России из войны. Вступление в войну США. Компьенское перемирие 11 ноября 1918 г.	2	ОК 02, ОК 06	З 02.03 У 02.01 З 06.01 У 06.01 ЛР 1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2. Первая мировая война и общество	Содержание Российское государство и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем. Милитаризация экономики. Российское общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Нарастание дисбаланса в экономике, падение уровня жизни населения. Рост забастовочного и оппозиционного движения. Распутинщина и кризис власти. Речь Н. Миллюкова Итоги Первой мировой войны. Политические, экономические,	2	ОК 02, ОК 06	З 02.03 У 02.01 З 06.01 У 06.01 ЛР 05

	социальные и культурные последствия Первой мировой войны. В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.3 Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г.	<p>Содержание</p> <p>Причины Великой российской революции и ее начальный этап. Нарастание революционных настроений в российском обществе. Война как революционизирующий фактор. Революционные события в Петрограде в феврале 1917 г. Система двоевластия. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Формирование Временного правительства. Отречение Николая II.</p> <p>Нарастание кризисных явлений в стране весной – летом 1917 г. Программа преобразований Временного правительства. Апрельский политический кризис. Июньский политический кризис и рост популярности большевиков. Попытка установления военной диктатуры генерала Л.Г. Корнилова. Провозглашение России республикой. Предпарламент.</p>	2	ОК 04, ОК 06	З 04.01 У 04.01 З 06.01 У 06.01 ЛР 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.4 Первые революционные преобразования большевиков	<p>Содержание</p> <p>Октябрьское вооруженное восстание. Первые революционные преобразования большевиков. Назревание общенационального кризиса в стране. Большевизация Советов. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Новые органы власти: ВЦИК, Совнарком. Первые декреты. Мероприятия большевиков в политической и экономической сферах. Конституция РСФСР. Декрет о мире. Брест-Литовский мир.</p>	2	ОК 04, ОК 05	З 04.01 У 04.01 З 05.01 У 05.01 ЛР 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.5 Гражданская война и	<p>Содержание</p> <p>Причины и этапы Гражданской войны в России.</p>	2	ОК 04, ОК 05	З 04.01

ее последствия.	Причины Гражданской войны и ее характер. Выборы и разгон Учредительного собрания. Очаги гражданского противостояния осенью 1917 – весной 1918 г. Восстание Чехословацкого корпуса и формирование фронтов Гражданской войны. Создание Красной Армии. Антибольшевистские силы: состав, идеология, цели. Комуч, Уфимская Директория Боевые действия на Восточном фронте. Поражение армий А.В. Колчака. Действия Н.Н. Юденича на Северо-Западе РСФСР. Формирование Добровольческой армии. «Вооруженные силы Юга России» А.И. Деникина. Поражение армии П.Н. Врангеля в Крыму. Советско-польская война 1919 – 1920 г. Причины победы большевиков в Гражданской войне. Итоги и последствия Гражданской войны в России. Внутренняя политика большевиков. Политика «военного коммунизма». Национализация торговли и промышленности. ВСНХ. Всеобщая трудовая повинность. Продразверстка. Чрезвычайные органы: ЧК, комбеды и ревкомы. Отмена товарно-денежных отношений, уравнильная оплата труда, введение карточной системы План ГОЭЛРО.			У 04.01 З 05.01 У 05.01 ЛР 5
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.6 Культура Советской России в период Гражданской войны	Содержание	2		
	Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны. «Красный» и «белый» террор. Социальная политика большевиков. Политика большевиков в области идеологии, образования культуры в годы Гражданской войны. <i>Антирелигиозная политика.</i> Повседневность города и деревни. Проблема массовой детской беспризорности. Эмиграция и формирование Русского зарубежья.	2	ОК 04, ОК 05	З 04.01 У 04.01 З 05.01 У 05.01 ЛР 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.7. Профессионально ориентированное	Содержание			
	Общая характеристика развития промышленности к началу XX в. Химическая отрасль, строительство химических заводов.		ОК 04, ОК 05	З 04.01 У 04.01

содержание: Развитие промышленности в России в начале XX века.	Становление электротехники как самостоятельной отрасли техники. Развитие электрификации в мире. А. Ладыгин, Эдисон и проблемы электрического освещения. Открытие многофазного переменного тока. Радиотехника и электроника. Появление электростанций.			З 05.01 У 05.01 ЛР 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. СССР в 1920–1930-е годы. Межвоенный период (1918–1939)		14		
Тема 2.1 СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика	Содержание	2		
	<p>Социально-экономический и политический кризис в РСФСР в начале 20-х гг. Внутренняя ситуация в стране после Гражданской войны. Социально-экономический кризис. Голод 1921–1922 гг. Крестьянские восстания (Сибирь, Тамбовщина, Поволжье). Кронштадтское восстание.</p> <p>Основные мероприятия нэпа. Переход к новой экономической политике (нэп). Замена продразверстки натуральным налогом. Финансовая реформа 1922–1924 гг. Перемены в промышленности. Частичная денационализация. Концессии. Внутренние противоречия и кризисы новой экономической политики. Итоги экономического развития страны к концу 20-х годов. Причины свертывания нэпа.</p> <p>Национальная политика. Образование СССР. Предпосылки образования СССР. План «автономизации» И.В. Сталина. Ленинский план создания федерации равноправных республик. Договор об образовании СССР 1922 г. Конституция СССР 1924 г.</p> <p>Общественно-политическая жизнь в СССР в 20-е гг. Активизация борьбы в партийно-государственном руководстве СССР в 20-е годы. Установление однопартийной политической системы. Изъятие церковных ценностей и преследования духовенства. Активизация борьбы за власть в партии большевиков после смерти В.И. Ленина. И.В. Сталин – Генеральный секретарь ЦК партии. Курс на строительство социализма в одной стране.</p>	2	ОК 02, ОК 04	З 02.03 У 02.01 З 04.01 У 04.01 ЛР 1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			

<p>Тема 2.2 Советский Союз в конце 1920-х–1930-е гг.</p>	<p>Содержание</p> <p>Индустриализация в СССР. Причины, цели и источники индустриализации. Особенности индустриализации в СССР. Разработка первого пятилетнего плана. Форсированная индустриализация. Вторая пятилетка. Подготовка рабочих и инженерных кадров. Создание новых отраслей промышленности. «Ударные стройки» пятилеток в СССР. Труд заключенных. Социалистическое соревнование. Итоги индустриализации.</p> <p>Коллективизация сельского хозяйства. Причины коллективизации сельского хозяйства. Сочетание добровольного принципа вступления в колхозы с административным нажимом на крестьян. «Великий перелом» и переход к сплошной коллективизации. Политика «раскулачивания». Итоги коллективизации.</p> <p>Итоги и цена советской модернизации. Итоги развития СССР к концу 30-х гг. Цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу.</p> <p>Социальная система советского общества в 30-е гг. Социальная структура СССР в 30-е гг.: рабочий класс, колхозное крестьянство, советская интеллигенция, партийная номенклатура.</p> <p>Политическая система СССР в 30-е гг. Утверждение «культы личности» Сталина. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. Усиление идеологического контроля над обществом. Пионерская организация и ВЛКСМ. Массовые политические репрессии и их последствия. Конституция СССР 1936 г.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	<p>2</p> <p>2</p>	<p>ОК 02, ОК 05</p>	<p>З 02.03 У 02.01 З 05.01 У 05.01 ЛР 01</p>
<p>Тема 2.3 Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг.</p>	<p>Содержание</p> <p>Социокультурное развитие СССР в период нэпа. Деятельность Наркомпроса. Всероссийская чрезвычайная комиссия по ликвидации неграмотности. Развитие системы образования. Рабфаки. Основные направления в литературе (футуризм) и архитектуре (конструктивизм). Советский авангард. Развитие советского кинематографа. С. Эйзенштейн. Развитие науки. Большевики и интеллигенция. Высылка группы интеллигенции за границу (1922 г.). «Сменовеховство» и начало</p>	<p>2</p> <p>2</p>	<p>ОК 05, ОК 06</p>	<p>З 05.01 У 05.01 З 06.01 У 06.01 ЛР 5</p>

	<p>массового возвращения на Родину.</p> <p>Завершение «культурной революции» в СССР в 30-е гг. Введение всеобщего начального обучения (1930 г.). Укрепление партийного контроля в системе образования. Развитие науки и техники. Н.И. Вавилов. П.Л. Капица. С.В. Лебедев. Развитие искусства. Творчество М. Горького, А.Н. Толстой, М.А. Булгаков, М.А. Шолохов. Советский кинематограф. Музыкальное творчество. Развитие архитектуры и скульптуры. Формирование творческих союзов. Борьба с «буржуазной» наукой и культурой, утверждение принципов «социалистического реализма». Воспитание советского патриотизма и интернационализма. Репрессии в отношении технической, научной и творческой интеллигенции. Культура русского зарубежья.</p> <p>Становление и развитие естественных наук в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров: ВАСХНИЛ, ФИАН, РНИИ и др. Выдающиеся ученые, конструкторы и их достижения. Освоение Арктики.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.4 Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны	<p>Содержание</p> <p>Внешняя политика СССР в 1920-е гг. Г.В. Улучшение отношений с западными державами. Генуэзская конференция. Раппальский договор с Германией. Прорыв дипломатической изоляции СССР в 1924 г. «Полоса признаний». Противоречия во взаимоотношениях с западными странами. Нерешенность вопроса о долгах царского и Временного правительств. Коммунистический интернационал (Коминтерн) и ставка большевиков на развитие «мировой революции».</p> <p>Внешняя политика СССР в 1930-е годы и ее результативность. От курса на мировую революцию к концепции «построения социализма в одной стране». Приход к власти в Германии нацистов. Возрастание угрозы мировой войны. Советско-американские отношения. Вступление СССР в Лигу Наций. Попытки создания системы коллективной безопасности в Европе. Заключение СССР двусторонних договоров с Францией и Чехословакией. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол и ситуация на Дальнем Востоке в конце 1930-х гг. Мюнхенский договор 1938 г.</p>	2	ОК 02, ОК 05	З 02.03 У 02.01 З 05.01 У 05.01 ЛР 1

	<p>и угроза международной изоляции СССР. Неудача англо-франко-советских переговоров в августе 1939 г. Советско-германский пакт о ненападении и секретный протокол о разделе сфер влияния СССР и Германии. Советско-германский договор «О дружбе и границах». Результативность внешней политики СССР накануне войны.</p> <p>СССР накануне Великой Отечественной войны. Укрепление обороноспособности страны. Форсирование военного производства и освоение новой техники. Ужесточение трудового законодательства.</p> <p>«Зимняя война» с Финляндией и ее последствия. Изменение государственных границ СССР. Включение в состав СССР Латвии, Литвы, Эстонии, Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии.</p>			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.5. Революционные события 1918 – начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская система.	<p>Содержание</p> <p>Революционная волна после Первой мировой войны. Послевоенное устройство мира. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Парижская мирная конференция. Лига Наций. Генуэзская и Локарнская конференции. Версальско-Вашингтонская система и ее внутренние противоречия.</p> <p>Страны Европы и Северной Америки в 1920-х гг. Послевоенная экономическая и политическая стабилизация. Либеральные политические режимы в Англии и Франции. «Эпоха процветания» в США. Возникновение фашизма в Италии и Германии</p>	2	ОК 04, ОК 05	З 04.01 У 04.01 З 05.01 У 05.01 ЛР 1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.6 Мир в 1920-е – 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг	<p>Содержание</p> <p>Мировой экономический кризис 1929–1933 гг. и его последствия. Причины и социально-политические последствия «Великой депрессии». «Новый курс» Ф. Рузвельта в США. Кейнсианство. Государственное регулирование экономики.</p>	2	ОК 04, ОК 05	З 04.01 У 04.01 З 05.01 У 05.01

	<p>Установление авторитарных и тоталитарных режимов в странах Европы. Приход нацистов к власти в Германии. Формирование тоталитарного режима. Подготовка Германии к войне.</p> <p>Наращивание международной напряженности в 30-е гг. Антифашистское движение в странах Европы. Франкистский мятеж и Гражданская война в Испании. Агрессивная политика нацистской Германии и Италии. Создание оси Берлин–Рим–Токио. СССР и система коллективной безопасности в Европе. Н. Чемберлен и политика «умиротворения» агрессора. Судетский кризис и мюнхенские соглашения. Англо-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении. Японо-китайская война и советско-японские конфликты.</p> <p>Основные направления развития науки, образования и культуры. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. «Потерянное поколение»: тема войны в литературе и художественной культуре. Развитие кинематографа. Музыкальное искусство. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение.</p>			ЛР 5
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.7. Развитие промышленности СССР в 20-30-е годы.	Содержание	2		
	Разработка и воплощение плана ГОЭЛРО. Общая характеристика развития электроэнергетики к 20-м гг XX в в РСФСР. Необходимость создания плана ГОЭЛРО. Г.М. Кржижановский. Строительство электрических станций. Пятилетний план развития промышленности. Строительство Соликамского и Березниковского комбинатов, заводов-гигантов, внедрение новой техники и приборов.	2	ОК 05, ОК 06	З 05.01 У 05.01 З 06.01 У 06.01 ЛР 1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и		16		

события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы.				
Тема 3.1 Начало Второй мировой войны.	Содержание	2		
	Причины и начало Второй мировой войны. Мир накануне Второй мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Нападение Германии на Польшу. «Странная война». Завоевания Германии в Европе. Сражение под Дюнкерком. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Борьба фашистской Италии за Балканский полуостров. Нападение Японии на США (операция в Пёрл-Харбор), вступление США в войну.	2	ОК 02, ОК 04	З 02.03 У 02.01 З 04.01 У 04.01 ЛР 1
	Причины Великой отечественной войны. Причины Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. Рост советско-германских противоречий. План «Барбаросса». Планы сторон и соотношение сил в начальный период Великой Отечественной войны.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.2 Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942).	Содержание	2		
	Начальный период Великой Отечественной войны. Вторжение Германии и ее союзников на территорию СССР. Характер войны. Действия группы армий «Север», «Центр» и «Юг». Сопrotивление врагу и трагедия отступления. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Оборона Одессы и Севастополя. Ленинград в условиях блокады: военный и трудовой подвиг горожан. «Дорога жизни». Причины поражений Красной армии на начальном этапе войны. Битва за Москву. Москва на осадном положении. Парад 7 ноября на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Г.К. Жуков, И.С. Конев. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны. Наступательные операции Красной Армии зимой–весной 1942 г. в Крыму, под Ржевом, Харьковом и Ленинградом. Перестройка внутренней жизни страны в условиях войны. Образование Государственного комитета обороны. И.В. Сталин – Верховный главнокомандующий. Помощь населения фронту. Создание дивизий народного ополчения. Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Трудовой героизм советского народа.	2	ОК 02, ОК 04	З 02.03 У 02.01 З 04.01 У 04.01 ЛР 1

	<p>Формирование Антигитлеровской коалиции. Советско-британское соглашение о совместных действиях в войне против Германии. Московская конференция СССР, США, Великобритании. Ленд-лиз и его значение.</p> <p>Нацистский оккупационный режим. Движение партизан и подпольщиков. «Генеральный план Ост». Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей.</p> <p>Начало массового сопротивления врагу. Развертывание партизанского движения. Центральный штаб партизанского движения. П.К. Пономаренко. Подпольщики и их борьба с врагом.</p>			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.3	Содержание	2		
Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 –начало 1943 г.).	<p>Сталинградская битва. Германские военные планы на 1942 год. Мобилизация сил СССР в 1942 г. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватутин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне.</p> <p>Прорыв блокады Ленинграда. Значение героического сопротивления Ленинграда. Изменения повседневного быта горожан после прорыва блокады.</p>	2	ОК 02, ОК 05	З 02.03 У 02.01 З 05.01 У 05.01 ЛР 1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.4 Коренной перелом в ходе войны	Содержание	2		
	Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал	2	ОК 02, ОК 05	З 02.03

(1943 г.).	<p>немецкого наступления. Итоги и значение Курской битвы. Завершение коренного перелома в войне.</p> <p>Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной армии летом–осенью 1943 г. За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения.</p> <p>Коллаборационизм. Формы, причины и масштабы коллаборационизма в годы войны.</p> <p>Военные действия стран Антигитлеровской коалиции. Бои в Тихом океане между США и Японией. Разгром японского флота. Война в Северной Африке. Сражение при Эль-Аламейне. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане.</p> <p>Внешняя политика СССР в условиях коренного перелома в войне. СССР и союзники. Проблема открытия Второго фронта. Тегеранская конференция 1943 г. и ее решения.</p>			У 02.01 З 05.01 У 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.5 Человек и культура в годы Великой Отечественной войны	Содержание	2		
	<p>Советская страна: единство фронта и тыла. «Всё для фронта, всё для победы!». Трудовой подвиг народа. Фронтовая повседневность. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне.</p> <p>Культурное пространство в годы войны. Советский патриотизм. Песня «Священная война» – призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Помощь мастеров культуры фронту. Государство и церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий.</p> <p>Положение населения в оккупированных странах Европы. Движение Сопротивления, его герои.</p>	2	ОК 02, ОК 06	З 02.03 У 02.01 З 06.01 У 06.01 ЛР 5
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			

Тема 3.6 Победа СССР в Великой Отечественной войне.	Содержание Завершающий период Великой Отечественной войны. Завершение освобождения территории СССР. Освобождение правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и в Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной армии. Битва за Берлин и окончание войны в Европе. Безоговорочная капитуляция Германии. Война и общество. Военно-экономическое превосходство СССР над Германией в 1944–1945 гг. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. ГУЛАГ. Депортация «репрессированных народов». Антигитлеровская коалиция на завершающем этапе войны. Открытие Второго фронта в Европе. Ялтинская и Потсдамская конференции 1945 г.: основные решения и дискуссии. Конференция Объединенных наций в Сан-Франциско. Создание ООН (июнь 1945 г.). Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Итоги Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг. Источники, цена и историческое значение Победы. Решающий вклад СССР в разгром нацистской Германии. Наш край в годы Великой Отечественной войны.	2	ОК 02, ОК 04	З 02.03 У 02.01 З 04.01 У 04.01 ЛР 1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.7 Завершение Второй мировой войны.	Содержание Разгром милитаристской Японии. Завершение Второй мировой войны. Атомные бомбардировки городов Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии. Разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Общие итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменения на политической карте Европы. Влияние победы на развитие национально-освободительного движения в странах Азии и Африки. Уроки войны. Ялтинско-Потсдамская система международных отношений. Создание ООН.	2	ОК 02, ОК 04	З 02.03 У 02.01 З 04.01 У 04.01 ЛР 1

	<p>Уроки войны. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии.</p> <p>Влияние победы на развитие национально-освободительного движения в странах Азии и Африки.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>			
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p>			
Тема 3.8. Промышленность Башкортостана в годы войны.	<p>Содержание</p> <p>Промышленность Башкирской АССР, перевод её на производство военной продукции. Эвакуация предприятий с западных районов. Складывание Стерлитамакского промышленного района: создание предприятий химической промышленности. Станкостроительный завод им. Ленина, «Красный пролетарий». Строительство и запуск Содового, Цементного заводов. Лёгкая промышленность: Стерлитамакский кожевенный завод.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>	2	ОК 05, ОК 06	З 05.01 У 05.02 З 06.01 У 06.01 ЛР 5
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p>			
Раздел 4. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир		22		
Тема 4.1 СССР в 1945–1953 гг.	<p>Содержание</p> <p>СССР в первые послевоенные годы. Влияние последствий войны на советскую систему и общество. IV пятилетка: задачи и их решение. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Голод 1946–1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947 г.). Расстановка сил в окружении Сталина. Ужесточение административно-командной системы. Идеологические кампании и послевоенные репрессии.</p> <p>Внешняя политика СССР в первые послевоенные годы. Рост влияния СССР на международной арене. СССР и США. Фултонская речь У. Черчилля. Начало холодной войны. Советский атомный проект, его значение. Начало гонки вооружений. Советизация Восточной и Центральной Европы. Создание Совета Экономической Взаимопомощи (СЭВ). Конфликт СССР с Югославией. Создание Организации Варшавского договора (ОВД).</p>	2	ОК 04, ОК 06	З 04.02 У 04.02 З 06.01 У 06.01 ЛР 1
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p>			

	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.2 Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели»	Содержание	2		
	<p>Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Смерть Сталина и борьба за власть в советском руководстве. XX съезд КПСС и разоблачение «культы личности» Сталина. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Утверждение единоличной власти Хрущева.</p> <p>Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Учреждение Московского кинофестиваля. Роль телевидения в жизни общества. Неофициальная культура. Стиляги. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на церковь.</p> <p>Научно-техническая революция в СССР. Перемены в научно-технической политике. Военный и гражданский секторы экономики. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полёты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой.</p>	2	ОК 02, ОК 05	3 02.03 У 02.01 3 05.01 У 05.01 ЛР 5
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.3 СССР в середине 1950-х - первой половине 1960-х гг.	Содержание	2		
	<p>Экономическое развитие СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. Реорганизация МТС. Расширение прав союзных республик. Развитие науки техники в СССР.</p> <p>Социальные преобразования. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу</p>	2	ОК 02, ОК 05	3 02.03 У 02.01 3 05.01 У 05.01 ЛР 1

	<p>1960-х гг. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. XXII Съезд КПСС и программа построения коммунизма в СССР. Повышение пенсий, попытки решения жилищного вопроса. Реформа системы образования. Дефицит товаров народного потребления.</p> <p>Внешняя политика СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу и мирному сосуществованию. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Венгерские события 1956 г. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах «третьего мира».</p> <p>Отставка Н.С. Хрущева. Нарастание дисбаланса в экономике и субъективизма в политике. «Реформаторская лихорадка». События 1962 г. в Новочеркасске. Октябрьский (1964 г.) Пленум ЦК КПСС. Смещение Н.С. Хрущева</p>			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.4 Советское общество в середине 1960-х – начале 1970-х гг.	Содержание	2		
	<p>Реформы 1965 г. и их результаты. Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Преобразования в экономике. «Косыгинские реформы» 1965 года в промышленности и сельском хозяйстве. Противоречия и незавершенность реформ. Причины их свертывания.</p> <p>Общественно-политическая жизнь в СССР в середине 60-х гг. Концепция «развитого социализма».</p> <p>Культурное пространство и повседневная жизнь. Повседневность в городе и в деревне. Миграция населения в крупные города и проблема «неперспективных деревень». Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Дефициты и очереди. Развитие физкультуры и спорта в СССР.</p> <p>Внешняя политика СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Холодная война и мировые конфликты. «Пражская весна» и снижение международного авторитета СССР.</p>	2	ОК 02, ОК 05	3 02.03 У 02.01 3 05.01 У 05.01 ЛР 1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.5 Советское общество в середине 1970-х – начале 1980-х гг.	Содержание	2		
	Общественно-политическая жизнь в СССР в середине 70-х – начале 80-х гг. Конституция СССР 1977 г. Движение диссидентов. А.Д. Сахаров. Первые правозащитные выступления.		ОК 02, ОК 06	З 02.03 У 02.01 З 06.01 У 06.01 ЛР 1
	Культурное пространство и повседневная жизнь. Уровень жизни разных социальных слоев. Дефициты и очереди. Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей.	2		
	Кризисные явления в СССР в 70-е – начале 80-х гг. Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Рост «теневой экономики». Причины замедления темпов развития. Отставание от Запада в производительности труда. Исчерпание потенциала экстенсивной индустриальной модели. Научно-технический прогресс в СССР. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. «Продовольственная программа».			
	Внешняя политика СССР в середине 70-х – начале 80-х гг. Холодная война и мировые конфликты. Конфликт с Китаем. Достижение военно-стратегического паритета с США.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.6 Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.)	Содержание	2		
	«Перестройка» в социально-экономической сфере СССР. Нарастание кризисных явлений в социально- экономической и идейно-политической сферах. СССР в годы правления Ю.В. Андропова и К.У. Черненко. М.С. Горбачев и его окружение. Кадровые перестановки. Политика «перестройки» – курс на ускорение экономического развития страны и «обновление социализма». Авария на Чернобыльской АЭС. Провозглашение основных направлений политики «перестройки» на XXVII съезде КПСС. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Становление рыночных отношений и противоречия этого процесса.	2	ОК 04, ОК 05	З 04.01 У 04.01 З 05.01 У 05.01 ЛР 1

	<p>Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Отказ от догматизма в идеологии. Отношение к войне в Афганистане. Формирование различных общественно-политических движений и партий. «Демократический союз». Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС. Альтернативные выборы народных депутатов. Первый съезд народных депутатов СССР и его значение. Раскол в КПСС. Консервативные силы. Е.К. Лигачев. Формирование демократической оппозиции. Б.Н. Ельцин. Межрегиональная депутатская группа (МДГ).</p> <p>Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг. «Новое мышление». Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны.</p> <p>Национальная политика и национальные движения в СССР. Подъем национальных движений в СССР, нарастание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Первые «народные фронты» в Прибалтике. Дискуссии о выходе республик из состава СССР</p>			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.7 Распад СССР (1985–1991 гг.)	Содержание	2		
	<p>Кризис политики «перестройки». Последний этап «перестройки»: 1990–1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Законы о разграничении полномочий между Союзом ССР и субъектами федерации. Избрание Б.Н. Ельцина президентом РСФСР. Дестабилизирующая роль «войны законов» (союзного и республиканского законодательства). Превращение экономического положения в стране в ведущий политический фактор. Введение карточной системы снабжения. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение.</p> <p>Распад СССР. Усиление центробежных тенденций и</p>	2	ОК 02, ОК 06	3 02.03 У 02.01 3 06.01 У 06.01 ЛР 1

	<p>угрозы распада СССР. Провозглашение независимости Эстонией, Литвой, Латвией и др. союзными республиками. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Парад суверенитетов. Референдум о сохранении СССР и введении поста президента РСФСР.</p> <p>«Новоогаревский процесс» – разработка проекта нового союзного договора. Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Б.Н. Ельцина и его сторонников. Ликвидация союзного правительства и центральных органов управления. Оформление юридического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР</p>			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.8 Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина XX века).	<p>Содержание</p> <p>Начало «холодной войны». План Маршалла. <i>Доктрина Трумэна. Установление коммунистических режимов в Восточной Европе. Раскол Германии. Война в Корее.</i> Создание военно-политических блоков. НАТО и ОВД. Гонка вооружений. Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах.</p> <p>«Разрядка» международной напряженности: предпосылки и направления «разрядки». Хельсинкский акт Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе.</p> <p>Возвращение к политике «холодной войны». Окончание холодной войны.</p>	2	ОК 02, ОК 05	З 02.03 У 02.01 З 05.01 У 05.01 ЛР 1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.9 стран Запада во второй половине XX в.	<p>Содержание</p> <p>Экономическое и политическое развитие стран Запада во второй половине XX в. Мир в первые послевоенные годы. Становление социально-ориентированной рыночной</p>	2	ОК 02, ОК 05	З 02.03 У 02.01 З 05.01
		2		

	<p>экономики. «Общество потребления».</p> <p>Превращение США в лидера «западного мира». Германское «экономическое чудо». Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. «Бурные шестидесятые» в Европе и США. Экономические кризисы 1970-х – начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Р. Рейган. М. Тэтчер. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. «Скандинавская модель» политического и социально-экономического развития.</p> <p>Научно-техническая революция. Постиндустриальное общество. Экологический кризис и движение «зеленых».</p>			У 05.01 ЛР 1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.10 Страны Восточной Европы, Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX в.: проблемы и пути модернизации	<p>Содержание</p> <p>Страны «социалистического выбора». Приход коммунистов к власти в странах Восточной и Центральной Европы. Достижения и проблемы 1950-х гг. Волнения в ГДР в 1953 г. Кризисы и восстания в Польше и Венгрии (1956 г.). Югославская модель социализма. «Пражская весна» 1968 г. Движение «Солидарность» в Польше. Демократические революции в странах «восточного блока». Распад Варшавского договора, СЭВ. Образование новых независимых государств на постсоветском пространстве.</p> <p>Гражданская война в Китае. Образование КНР. «Культурная революция». Рыночные реформы в Китае конца 1970-х</p> <p>Страны Азии, Африки и Латинской Америки. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции и Иране. Исламская революция в Иране. Кризис в Персидском заливе и войны в Ираке.</p> <p>Японское экономическое чудо. «Тихоокеанские драконы»</p> <p>Крушение колониальной системы. Год Африки. Выбор освободившимися странами путей и моделей развития. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки.</p> <p>Многообразие течений и стилей в художественной культуре XX – начала XXI в.: от авангардизма к</p>	2	ОК 02, ОК 05	З 02.03 У 02.01 З 05.01 У 05.01 ЛР 1

	<p>постмодернизму. Литература: поколения и индивидуальности писателей. Живопись. Архитектура. Дизайн. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодёжная культура. Глобализация культуры и национальные традиции.</p>			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.11 Великие стройки СССР	<p>Содержание</p> <p>Общая характеристика состояния советской промышленности послевоенного периода. Принятие «Закона о пятилетнем плане восстановления и развития народного хозяйства в СССР», «План преобразования природы». Строительство гидроэлектростанций и каналов. Развитие нефтеперерабатывающей и нефтехимической отрасли промышленности. Химическая промышленность. Разработка и внедрение новой техники, оборудования и приборов.</p>	2	ОК 05, ОК 06	З 05.01 У 05.02 З 06.01 У 06.01 ЛР 5
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 5. Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации		10		
Тема 5.1 Становление новой России (1992–1999 гг.).	<p>Содержание</p> <p>Начало радикальных экономических преобразований. Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Е.Т. Гайдар. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация госимущества. Безработица. Рост цен, падение жизненного уровня населения. Укрепление рыночных отношений в стране.</p> <p>Становление новой государственности в РФ. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Референдум о доверии Президенту Б.Н. Ельцину и Верховному совету РФ. Трагические события 3-4 октября 1993 г. в Москве, обстрел «Белого дома». Принятие Конституции России 1993 года и ее значение. Становление российского парламентаризма. Итоги радикальных преобразований 1992–1993 гг.</p>	4	ОК 02, ОК 04	З 02.03 У 02.01 З 04.02 У 04.02 ЛР 1

	<p>Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. В.С. Черномырдин. Ситуация в российском сельском хозяйстве, увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды и залоговые аукционы. Дефолт 1998 г. и его последствия.</p> <p>Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Перемены в повседневной жизни. Свобода СМИ. Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Образование и наука в новых экономических условиях. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР.</p> <p>Политическая система РФ в 90-е гг. Российская многопартийность в 1990-х гг. и строительство гражданского общества. Президентские выборы 1996 г. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан в августе 1999 г. и начало Второй чеченской войны. Выборы в Государственную Думу 1999 г. Отставка Б.Н. Ельцина с поста Президента РФ (1999 г.).</p>			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.2 Внешняя политика новой России (1992–1999 гг.).	Содержание	2		
	<p>Межнациональные и межконфессиональные отношения в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками (договор с Татарстаном 1994 г. и др.). Взаимоотношения Центра и субъектов Федерации. Опасность исламского фундаментализма. Военно-политический кризис 1994–1996 гг. в Чеченской Республике. Восстановление конституционного порядка в Чеченской Республике. Хасавюртовские соглашения</p> <p>Внешняя политика России в 90-е гг. Новые приоритеты внешней политики. Взаимоотношения с США и другими странами Запада. Подписание Договора СНВ-2 (1993). Завершение вывода российских войск из Германии. Вступление России в «большую семерку». Россия на постсоветском пространстве (СНГ и союз с Белоруссией, военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ). Восточный вектор российской внешней политики в 1990-х гг.</p>	2	ОК 02, ОК 04	З 02.03 У 02.01 З 04.02 У 04.02 ЛР 1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.3 Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации.	<p>Содержание</p> <p>Развитие политической системы России в начале XXI в. Вступление в должность Президента В.В. Путина (2000 г.) и связанные с этим ожидания. Основные направления внутренней и внешней политики. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Формирование федеральных округов во главе с полномочными представителями Президента РФ. Изменение системы формирования губернаторской власти. Террористическая угроза и борьба с ней. Завершение контртеррористической операции на Северном Кавказе. Формирование и реализации приоритетных национальных проектов. Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Операция по «принуждению Грузии к миру». <i>Проблема стабильности и преемственности власти.</i> Избрание В.В. Путина Президентом РФ (2012 г., 2018 г.). Политический кризис в Украине 2014 г. Договор о принятии Республики Крым и г. Севастополь в состав России, реакция российского общества и зарубежных стран. Принятие поправок в Конституцию РФ (2020) и их значение.</p> <p>Экономическое развитие России в 2000-е годы. Экономический подъем 1999–2007 гг. и кризис 2008 г. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало мирового экономического кризиса в 2014 г. Антикризисные меры правительства РФ.</p> <p>Российское общество в начале XXI в. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики (здравоохранение, социальное обеспечение, образование). Военно-патриотические движения. Демографическая ситуация в стране. Государственные программы демографического возрождения России. Пропаганда спорта и здорового образа жизни. XXII Олимпийские зимние игры 2014 г. в Сочи. Чемпионат мира по футболу в России (2018 г.).</p> <p>Мир и процессы глобализации в новых условиях. Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Меры по поддержке граждан и бизнеса в РФ в условиях коронавирусных ограничений.</p>	2	ОК 04, ОК 05	З 04.01 У 04.01 З 05.01 У 05.02 ЛР 1

	<p>Развитие культуры, науки и образования в современной России. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Наука в современной России. Реформы в области образования. Процессы глобализации и массовая культура.</p> <p>Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Борьба за восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Взаимоотношения России с Евросоюзом и НАТО. Центробежные и партнёрские тенденции в СНГ. Союзное государство России и Беларуси. Россия в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Дальневосточное и другие направления внешней политики России. Политический кризис и государственный переворот в Украине 2014 г. Позиция России и зарубежных стран. Провозглашение независимых республик на юго-востоке Украины. Минские соглашения и политика России по отношению к Донецкой Народной Республике (ДНР) и Луганской Народной Республике (ЛНР). Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России.</p> <p>Наука России в конце XX – начале XXI в. Образование и наука: реформа Академии наук; модернизация образовательной системы. Достижения российских учёных. Повышение общественной роли СМИ и Интернета.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.3	Содержание	2		
Современный мир. Глобальные проблемы человечества.	От биполярного к многополюсному миру. Организации международного сотрудничества. Глобализация экономики. Мировые экономические кризисы. Достижения и проблемы интеграции. Политическое развитие: смена политических режимов, «арабская весна». Международный терроризм. Региональные конфликты и войны. Постсоветское пространство: политическое и социально-экономическое развитие, интеграционные процессы, кризисы и военные конфликты.	2	ОК 02, ОК 05	З 02.01 У 02.02 З 05.01 У 05.01 ЛР 1

	Россия в современном мире. Глобальные проблемы человечества. Существование и распространения ядерного оружия. Поддержание мира. Проблема природных ресурсов и экологии. Борьба с бедностью. Пандемия коронавируса и потребности качественного развития медицинской науки и техники.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.4 Профессия слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике – история и современность.	Содержание	2		
	Развитие промышленности и востребованность профессии. Первые заводы, развитие техники, автоматики и приборов. «Башкирская содовая компания» и другие заводы в Стерлитамаке. Обязанности современного слесаря КИПиА.	2	ОК 05, ОК 06	3 05.01 У 05.02 3 06.01 У 06.01 ЛР 5
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт		2		
Всего:		78		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Истории и обществознания», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

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. Касьянов, В. В. История: учебное пособие / В. В. Касьянов, П. С. Самыгин, С. И. Самыгин. - 2-е изд., испр. и доп. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 528 с. - (Среднее профессиональное образование).
2. Оришев, А. Б. История: учебник / А.Б. Оришев, В.Н. Тарасенко. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2021. — 276 с. — (Среднее профессиональное образование).
3. Трифонова, Г. А. История: учебное пособие / Трифонова Г.А, Супрунова Е.П., Пай С.С., Салионов А.Е. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2020. — 649 с. — (Среднее профессиональное образование).
4. Тропов, И. А. История: учебник для СПО / И.А. Тропов. — СПб.: Лань, 2022. — 472 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Библиотека Гумер – гуманитарные науки. – URL: <http://www.gumer.info/> (дата обращения 10.05.2022). - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный. 26
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
4. КиберЛенинка. - URL: <http://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
5. Министерство образования и науки Российской Федерации. - URL: <https://minobrnauki.gov.ru/> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
6. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: <http://www.elibrary.ru> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.

7. Российская национальная библиотека URL: <https://nlr.ru/> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный
8. Федеральный портал «Российское образование». - URL: <http://www.edu.ru/> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
9. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
10. ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений». - URL: <https://fipi.ru/> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный
11. Федеральный портал «История.РФ». - URL: <https://histrf.ru> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный
12. Российское историческое общество. - URL: <https://historyrussia.org> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный

3.2.3. Дополнительные источники

1. Алятина, А. Г. История: практикум для СПО / А. Г. Алятина, Н. А. Дегтярева. — Саратов: Профобразование, 2020. — 236 с. — ISBN 978-5-4488- 0614-8. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/91875>
2. Беловинский, Л. В. История русской материальной культуры: учеб. пособие / Л.В. Беловинский. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. — 512 с. — (Среднее профессиональное образование).
3. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 299 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452675>
4. Крамаренко, Р. А. История России. Рабочая тетрадь: учебнометодическое пособие / Р. А. Крамаренко. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2019. — 64 с. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/98675>
5. Кузнецов, И. Н. Отечественная история: учебник / И. Н. Кузнецов. — М.: 27 ИНФРА-М, 2021. — 639 с. — (Среднее профессиональное образование).
6. Оришев, А. Б. История: от древних цивилизаций до конца XX в.: учебник / А. Б. Оришев, В. Н. Тарасенко. — М.: РИОР: ИНФРА-М, 2020. - 276 с. - (Среднее профессиональное образование).
7. Пашенцев, Д. А. История отечественного государства и права: учебное пособие / Д.А. Пашенцев, А.Г. Чернявский. — М.: ИНФРА-М, 2021. — 429 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013945-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/961439> – Режим доступа: по подписке.

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

<i>Результаты обучения⁸</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания:		
З 02.02. приемы структурирования информации;	- ориентируется в объеме информации, выделяя главные положения;	- анализ выполнения практических работ; - выполнение проектов и исследовательских работ;
З 02.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;	- грамотно оформляет результаты поиска информации;	- беседа; - тестирование; - активное участия в обсуждении вопросов темы;
З 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;	- учитывает психологию коллектива и отдельной личности;	- дифференцированный зачет
З 04.02 основы проектной деятельности	- участвует в проектной деятельности; - выявляет особенности социального и культурного контекста;	
З 05.01 особенности социального и культурного контекста;	- грамотно оформляет итоги работы и выступает с сообщениями; - формируют свою точку зрения на историю нашей страны, отмечая героические моменты истории, испытывает гордость за прошлое.	
З 05.02 правила оформления документов и построения устных сообщений	- владеет понятиями «антикоррупционное поведение» и понимает последствия нарушения.	
З 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей		
З 06.03 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения		
умения:		
У 02.01 определять задачи для поиска информации;	- самостоятельно и творчески подходит к выполнению самостоятельной работы;	- активное участие при работе в микро-группах;
У 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	- с помощью современных информационных технологиях оформляет результаты своей работы;	- дифференцированный зачет .

⁸ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

У 04.01 организовывать работу коллектива и команды;	-умеет слушать, обобщать, анализировать;	
У 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	- принимать решения в коллективной форме организации учебного процесса;	
У 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;	- в учебной и профессиональной деятельности демонстрирует гуманность, доброжелательность, толерантность;	
У 06.01 описывать значимость своей профессии;	- понимать важность будущей профессии;	
У 06.02 применять стандарты антикоррупционного поведения.	- понимать значимость антикоррупционного поведения.	
личностные результаты:		
ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	- сформированность гражданской позиции, проявление мировоззренческих установок на готовность к работе на пользу Отечества;	- наблюдение в процессе практических занятий; - беседа; - активное участия в обсуждении вопросов темы
ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах.	

Приложение 3.10
к ОПОП-П по профессии
15.01.20 Слесарь по контрольно-
измерительным приборам
и автоматике

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.10 Обществознание

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.10 Обществознание»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.10 Обществознание является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 03, ОК 06.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.02	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.02	содержание актуальной нормативно-правовой документации
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
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	Уо 06.01	описывать значимость своей профессии	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии
			Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Личностные результаты реализации программы воспитания	Код
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	86
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	86
лабораторные работы	
практические занятия	10
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

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	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Раздел 1. Человек в обществе.		10		
Тема 1.1. 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	2	ОК 06 ЛР 1 ЛР 2	Уо 06.01 Зо 06.01
Тема 1.2 Деятельность-способ существования людей.	Содержание Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека. Познавательная деятельность	2	ОК 03 ЛР 1 ЛР 2 ЛР3	Уо 03.03 Зо 03.03
Тема 1.3.Знания и познания	Содержание 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	2	ОК 03 ЛР 1 ЛР 2 ЛР3	Уо 03.03 Зо 03.03
Тема 1.5 Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения	Содержание Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения	2	ОК 03 ЛР 1 ЛР 2 ЛР3	Уо 03.01 Зо 03.01
Раздел 2. Общество как единая динамичная система. Глобальные вызовы XXI века		4		
Тема 2.1.Общество как система.	Содержание Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции	2	ОК0 6 ЛР 1 ЛР 2	Уо 06.01 Зо 06.01

	социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности.		ЛР3	
Тема 2.2 Глобализация	Содержание	2		
	Роль массовой коммуникации в современном обществе. Многообразие путей и форм прогресса, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.		ОК 6 ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3	Уо 06.01 Зо 06.01
Раздел 3. Духовная культура.				
Тема 3.1 Духовная культура личности и общества	Содержание	8		
	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		ОК03 ОК6 ЛР1 ЛР2 ЛР 3 ЛР 12	Уо 03.02 Зо 06.01 Зо 06.02
Тема 3.2 Наука и образование в современном мире	Содержание	2		
	Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Система российского образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы.		ОК03 ОК6 ЛР1 ЛР2 ЛР 3 ЛР 12	Уо 03.02 Зо 06.01 Зо 06.02
Тема 3.3 Религия	Содержание	2		
	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести		ОК03 ОК06 ЛР1 ЛР2 ЛР 3 ЛР 12	Уо 03.02 Зо 06.01 Зо 06.02
Тема 3.4. Искусство	Содержание	2		
	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства		ОК03 ОК06 ЛР1 ЛР2 ЛР 3 ЛР 12	Уо 03.02 Зо 06.01 Зо 06.02
Глава 4. Экономическая жизнь общества		26		

Тема 4.1. 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.		OK03 OK06 LP1 LP2 LP 3	Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 06.02 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 06.02
Тема 4.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	Содержание	2		
	Функционирование рынков. Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика защиты конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации		OK03 OK06 LP1 LP2 LP 3	Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 06.02 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 06.02
Тема 4.3. Банковская система России	Содержание	2		
	Банк Российской Федерации: задачи и функции. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия		OK03 OK06 LP1 LP2 LP 3	Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 06.02 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 06.02
Тема 4.4. Спрос и предложение. Конкуренция	Содержание	2		
	Эластичность спроса и неценовые факторы спроса. Эластичность предложения и неценовые факторы предложения. Конкуренция и ее виды. Антимонопольная политика.		OK03 OK06 LP1 LP2 LP 3	Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 06.02 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 06.02
Тема 4.5. Издержки производства и прибыль. Финансирование бизнеса.	Содержание	2		

	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		ОК03 ОК06 ЛР1 ЛР2 ЛР3	Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 06.02 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 06.02
Тема 4.6. Экономические функции государства. Налоговая система	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		ОК03 ОК06 ЛР1 ЛР2 ЛР3	Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 06.02 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 06.02
Тема 4.7. Рынок труда, занятость и безработица.	Содержание	2		
	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов.		ОК03 ОК06 ЛР1 ЛР2 ЛР3	Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 06.02 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 06.02
Тема 4.8. Особенности современной экономики в России	Содержание	2		
	Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли		ОК03 ОК06 ЛР1 ЛР2 ЛР3	Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 06.02 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 06.02
Тема 4.9. Практическая работа 1. Личное финансовое планирование	Содержание	2		
	Домашняя бухгалтерия. Личный бюджет. Структура, способы составления и планирования личного бюджета. Личный финансовый план: цели, стратегии и способы их достижений.		ОК03 ОК06 ЛР1 ЛР2 ЛР3	Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 06.02 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 06.02
Тема 4.10.	Содержание	2	ОК03	Уо 03.02

Практическая работа 2. Банки. Депозит. Кредит	Банк и банковский депозит. Кредиты, их виды. Принципы кредитования. Кредитная история. Типичные ошибки при использовании кредитов. Банковские операции для физических лиц. Виды платёжных средств.		OK06 ЛР1 ЛР2 ЛР 3	Уо 03.03 Уо 06.02 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 06.02
Тема 4.11. Практическая работа 3. «Инвестиции. Куда вложить деньги»	Содержание Что такое инвестиции. Способы инвестирования. Сроки и доходность инвестиций. Фондовый рынок и его инструменты. Как сформировать инвестиционный портфель.	2	OK03 OK06 ЛР1 ЛР2 ЛР 3	Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 06.02 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 06.02
Тема 4.12. Практическая работа 4. Страхование. Пенсии.	Содержание Страхование услуги, риски, участники договора страхования. Виды страхования. Пенсия. Накопительная и страховая пенсия. Пенсионный фонд.	2	OK03 OK06 ЛР1 ЛР2 ЛР 3	Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 06.02 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 06.02
Тема 4.13. Практическая работа 5. Защита от мошеннических действий на финансовом рынке.	Содержание Признаки и виды финансовых пирамид, правила личной финансовой безопасности, виды финансового мошенничества. Махинации с кредитами, с банковскими картами, с инвестиционными инструментами	2	OK03 OK06 ЛР1 ЛР2 ЛР 3	Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 06.02 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 06.02
Раздел 5. Социальная сфера		8		
Тема 5.1. Социальная структура общества	Содержание 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.	2	OK03 OK06 ЛР1 ЛР2 ЛР 3 ЛР12	Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 06.02 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 06.02
Тема 5.2. Социальные общности и группы	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. 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.		ОК03 ОК06 ЛР1 ЛР2 ЛР3 ЛР12	Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 06.02 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 06.02
Тема 5.3. Этнос, этнические отношения	Содержание	2		
	Что такое этнос? Диаспоры и национальные меньшинства. Исторические типы этноса. Что такое нации? Этноцентризм. Этнические конфликты. Формы этнического взаимодействия. Национальная политика России.		ОК03 ОК06 ЛР1 ЛР2 ЛР3 ЛР12	Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 06.02 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 06.02
Тема 5.4. Социальный контроль и социальное взаимодействие	Содержание	2		
	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		ОК03 ОК06 ЛР1 ЛР2 ЛР3 ЛР12	Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 06.02 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 06.02
Раздел 6. Политическая сфера		8		
Тема 6.1. Политика и власть. Политическая система	Содержание	2		
	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		ОК03 ОК06 ЛР1 ЛР2 ЛР3 ЛР12 ЛР15	Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 06.02 Зо 03.02 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 06.01 Зо 06.02
Тема 6.2. Государство.	Содержание	2		

Политические режимы	Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим. Типология форм государства. Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму		OK03 OK06 LP1 LP2 LP 3 LP12 LP15	Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 06.02 Уо 06.01 Зо 03.02 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 06.01 Зо 06.02
Тема 6.3 Политическая культура общества и личности.	Содержание	2		
	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		OK03 OK06 LP1 LP2 LP 3 LP12 LP15	Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 06.02 Уо 06.01 Зо 03.02 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 06.01 Зо 06.02
Тема 6.4. Политический процесс и его участники.	Содержание	2		
	Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная система в Российской Федерации. Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации		OK03 OK06 LP1 LP2 LP 3 LP12 LP15	Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 03.02 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 06.01 Зо 06.02
Раздел 7. Право		20		
Тема 7.1. Право в системе социальных норм	Содержание	2		
	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		OK03 OK06 LP1 LP2 LP 3 LP12 LP15	Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 06.02 Уо 06.01 Зо 03.02 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 06.01 Зо 06.02

Тема 7.2. Основы конституционного права Российской Федерации	Содержание	2		
	Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени		OK03 OK06 LP1 LP2 LP 3 LP12 LP15	Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 06.02 Уо 06.01 Зо 03.02 Зо 03.02 Зо 03.02 Зо 06.01 Зо 06.02
Тема 7.3 Гражданское право	Содержание	2		
	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство		OK03 OK06 LP1 LP2 LP 3 LP12 LP15	Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 06.02 Уо 06.01 Зо 03.02 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 06.01 Зо 06.02
Тема 7.4 Право на благоприятную окружающую среду и способы ее защиты	Содержание	2		
	Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду		OK03 OK06 LP1 LP2 LP 3 LP12 LP15	Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 06.02 Уо 06.01 Зо 03.02 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 06.01 Зо 06.02
Тема 7.5. Особенности административного права	Содержание	2		

	Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях		ОК03 ОК06 ЛР1 ЛР2 ЛР3 ЛР12 ЛР15	Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 06.02 Уо 06.01 Зо 03.02 Зо 03.02 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 06.01 Зо 06.02
Тема 7.6 Правовое регулирование отношений в области образования	Содержание	2		
	Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг		ОК03 ОК06 ЛР1 ЛР2 ЛР3 ЛР12 ЛР15	Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 06.02 Уо 06.01 Зо 03.02 Зо 03.02 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 06.01 Зо 06.02
Тема 7.7. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности	Содержание	2		
	Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения		ОК03 ОК06 ЛР1 ЛР2 ЛР3 ЛР12 ЛР15	Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 06.02 Уо 06.01 Зо 03.02 Зо 03.02 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 06.01 Зо 06.02
Тема 7.8 Правовое регулирование отношений супругов	Содержание	2		
	Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей		ОК03 ОК06 ЛР1 ЛР2 ЛР3 ЛР12 ЛР15	Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 06.02 Уо 06.01 Зо 03.02 Зо 03.02 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 06.01 Зо 06.02

Тема 7.9 Правовое регулирование трудовой деятельности	Содержание	2		
	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		ОК03 ОК06 ЛР1 ЛР2 ЛР 3 ЛР12 ЛР15	Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 06.02 Уо 06.01 Зо 03.02 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 06.01 Зо 06.02
Тема 7.10 Уголовный процесс	Содержание	2		
	Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних		ОК03 ОК06 ЛР1 ЛР2 ЛР 3 ЛР12 ЛР15	Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 06.02 Уо 06.01 Зо 03.02 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 06.01 Зо 06.02
Дифференцированный зачет		2		
Всего:		86		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Обществознание», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

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. Обществознание. 10 класс : учеб. для общеобразоват. организаций: базовый уровень / [Л. Н. Боголюбов и др.] ; под ред. Л. Н. Боголюбова, А.Ю. Лазебниковой – 4-е изд., стер. — М. : Просвещение, 2022. — 319 с.
2. Обществознание. 11 класс : учеб. для общеобразоват. организаций: базовый уровень / [Л. Н. Боголюбов и др.] ; под ред. Л. Н. Боголюбова, А.Ю. Лазебниковой – 4-е изд., стер. — М. : Просвещение, 2022. — 334 с.
3. Важенин, А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей / А. Г. Важенин -М.: Издательский центр «Академия», 2017. - 432 с.
4. Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Практикум. — М.: Изд-во

3.2.2. Основные электронные издания

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. URL: <http://school-collection.edu.ru>
2. Информационно-правовой портал «Гарант». URL: <http://www.garant.ru>.
Официальный сайт компании «Консультант Плюс». URL: <http://www.consultant.ru>.
3. ЭБС Юрайт [сайт]. URL: <https://urait.ru/bcode/450724>
4. Официальный сайт Президента РФ. URL: <http://www.kremlin.ru>.
5. Официальный сайт Правительства РФ. URL: <http://www.government.ru>
6. Официальный сайт Государственной Думы РФ. URL: <http://duma.gov.ru>
7. Официальный сайт Совета Федерации РФ. URL: <http://council.gov.ru>
Официальный сайт Верховного суда Российской Федерации. URL: <http://www.vsrp.ru>.

8. Официальный сайт Правительства России. URL: <http://www.government.ru>

3.2.3. Дополнительные источники

1. «Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020)
2. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 25.02.2022)
3. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 N 145-ФЗ (ред. от 14.07.2022)
4. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 14.07.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.07.2022)
5. Семейный кодекс Российской Федерации от 29.12.1995 N 223-ФЗ (ред. от 04.08.2022)
6. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 14.07.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.07.2022)
7. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 14.07.2022, с изм. от 18.07.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.07.2022)
8. Налоговый кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 N 146-ФЗ (ред. от 28.06.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.08.2022)
5. Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей» // СЗ РФ. — 1992. — № 15. — Ст. 766. Закон РФ от 19.04.1991 № 1032-1 «О занятости населения в Российской Федерации» // Ведомости Съезда народных депутатов РФ и ВС РФ. — 1991. — № 18. — Ст. 566.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:		
Зо 3.02 современная научная и профессиональная терминология;	- знание исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; - владение базовым понятийным аппаратом социальных наук; - грамотно выступает с сообщениями. - владеет понятиями учебной дисциплины и применяет их адекватно ситуации	- анализ выполнения работ; - беседа; - тестирование; - активное участия в обсуждении вопросов темы; - дифференцированный зачет
Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования;		
Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей		
Зо 06.02 значимость профессиональной деятельности по профессии		
Зо 06.03 стандарты антикоррупционного поведения		
Умения:		

Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию;	<p>-умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости,</p> <p>-умеет слушать, обобщать, анализировать, принимать решения в коллективной форме организации учебного процесса.</p> <p>- самостоятельно и творчески подходит к выполнению заданий;</p> <p>- владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества;</p> <p>- в учебной и профессиональной деятельности демонстрирует гуманность, доброжелательность, толерантность</p>	<p>- активное участие при работе в микро-группах,</p> <p>- дифференцированный зачет</p>
Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;		
Уо 06.01 описывать значимость своей профессии		
Уо 06.02 применять стандарты антикоррупционного поведения		
Личностные результаты:		
ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	-оценка собственного продвижения, личного развития;	<p>- наблюдение в процессе занятий;</p> <p>- беседа;</p> <p>- активное участия в обсуждении вопросов темы</p>
ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольства, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	<p>- конструктивное взаимодействие в учебной группе;</p> <p>- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;</p> <p>- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;</p> <p>- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной</p>	
ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям		

<p>представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих</p>	<p>на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни; - приверженности демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;</p>	
<p>ЛР 12 Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания</p>	<p>- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества; - становление духовно-нравственных позиций и приоритетов личности в период ранней юности, выработка интереса к освоению социальных и гуманитарных дисциплин,</p>	
<p>ЛР 15. Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем</p>	<p>развитие мотивации к предстоящему самоопределению.</p>	

Приложение 3.11
к ОПОП-II по профессии
15.01.20 Слесарь по контрольно-
измерительным приборам
и автоматике

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.11 География

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.11 География»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.11 География является обязательной частью цикла общеобразовательных дисциплин ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 06, ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;		
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
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	Уо 06.01	описывать значимость своей профессии	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
			Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
	Уо 07.02	определять направления	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в

действовать в чрезвычайных ситуациях		ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства		профессиональной деятельности;
			Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
			Зо 07.04	принципы бережливого производства;
			Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
лабораторные работы	
практические занятия	20
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	2

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 ⁹ , формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Раздел 1. Общая характеристика мира.		10/8		
Тема 1.1 Введение. География как наука.	Содержание	2	ОК 02	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2 Природопользование и геоэкология.	Содержание	2	ОК 07	Уо 07.01 Уо 07.02 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие 1. Проблемы взаимодействия человека и природы.	2	ОК 07	Уо 07.01 Уо 07.02 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05
	Самостоятельная работа обучающихся			

⁹ В соответствии с Приложением 4 ПООП-П.

Тема 1.3 Современная политическая карта мира.	Содержание	4		
	Политическая география и геополитика. Новая многополярная модель политического мироустройства. Очаги геополитических конфликтов. Специфика России как евразийского и приарктического государства.	2	ОК 06	Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие 2. Классификация, типология стран мира.	2	ОК 02	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.4 Население мира.	Содержание	4		
	Численность населения мира и динамика её изменения. Состав и структура населения. Размещение населения. Качество жизни населения.	2	ОК 06	Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие 3. Численность и воспроизводство населения.	2	ОК 02	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.5 Мировое хозяйство.	Содержание	4		
	Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Международная экономическая интеграция и глобализация мировой экономики. География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира. Сельское хозяйство мира. Сфера услуг. Мировой транспорт.	2	ОК 02 ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Уо 06.01 Уо 06.02

				3o 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие 4. Международное географическое разделение труда	2	OK 06	Yo 06.01 Yo 06.02 3o 06.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Региональная характеристика мира.		2/12		
Тема 2.1 Регионы и страны.	Содержание	14		
	Регионы мира. Общая характеристика стран.	2	OK 06	Yo 06.01 Yo 06.02 3o 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12		
	Практическое занятие 5. Зарубежная Европа.	2	OK 02	Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03
	Практическое занятие 6. Зарубежная Азия.	2	OK 02	Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03
	Практическое занятие 7. Америка.	2	OK 02	Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03
	Практическое занятие 8. Африка.	2	OK 02	Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 3o 02.01 3o 02.02

				3o 02.03
	Практическое занятие 9. Австралия и Океания.	2	OK 02	Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03
	Практическое занятие 10. Россия на международной карте.	2	OK 02	Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3. Глобальные проблемы человечества.		2/0		
Тема 3.1 Глобальные проблемы человечества.	Содержание	2		
	Глобальные экологические проблемы. Глобальные климатические проблемы. Глобальные проблемы народонаселения.	2	OK 07	Yo 07.01 Yo 07.02 3o 07.01 3o 07.02 3o 07.03 3o 07.04 3o 07.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Промежуточная аттестация		2		
Всего:		36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «География», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

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. Баранчиков Е.В. География: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – 8-е изд., испр. — М., Издательский центр «Академия», 2021.

3.2.2. Основные электронные издания

1. www.school-collection.edu.ru («Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»)
2. www.faostat3.fao.org (сайт Международной сельскохозяйственной и продовольственной организации при ООН (ФАО)).

3.2.3. Дополнительные источники

1. География: журнал. — М.: Издательский дом «Первое сентября» - <https://geo.1sept.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:		
Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;		
Зо 02.02 приемы структурирования информации;	- грамотно выступает с сообщениями. - владеет понятиями учебной дисциплины и применяет их адекватно ситуации - использует информацию при выполнении заданий в контурных картах	- анализ выполнения практических работ; - анализ выполнения заданий в контурных картах; - беседа; - тестирование; - активное участия в обсуждении вопросов темы; - дифференцированный зачет
Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;		
Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;		
Зо 06.02 значимость профессиональной		

деятельности по профессии;		
Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;		
Зо 07.02 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;		
Зо 07.03 пути обеспечения ресурсосбережения;		
Зо 07.04 принципы бережливого производства;		
Зо 07.05 основные направления изменения климатических условий региона		
Умения:		
Уо 02.01 определять задачи для поиска информации;	- умеет слушать, обобщать, анализировать, принимать решения в коллективной форме организации учебного процесса;	<ul style="list-style-type: none"> - активное участие при работе в микро-группах; - анализ выполнения заданий в контурных картах; - устные и письменные ответы; - дифференцированный зачет
Уо 02.02 определять необходимые источники информации;		
Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	- самостоятельно и творчески подходит к выполнению самостоятельной работы;	
Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации;		
Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска	- в учебной и профессиональной деятельности демонстрирует гуманность, доброжелательность, толерантность	
Уо 06.01 описывать значимость своей профессии		
Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности;		
Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства		

Приложение 3.12
ОПОП-II по профессии
15.01.20 Слесарь по контрольно-
измерительным приборам
и автоматике

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.12 Физическая культура

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.12 Физическая культура является обязательной частью цикла общеобразовательных дисциплин ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно – измерительным приборам и автоматике.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04, ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	распознавать задачу или проблему в профессиональном или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 08 Использовать средства физической	Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную	Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном,

культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности		деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей		профессиональном и социальном развитии человека
	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Зо 08.02	основы здорового образа жизни
	Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии
			Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	117
в т.ч. в форме практической подготовки	35
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
лабораторные работы	
практические занятия	115
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	

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 ¹⁰ , формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
Раздел № 1 Физическая культура, как часть культуры общества и человека		2		
Тема 1.1 Современное состояние физической культуры и спорта	Содержание 1. 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 2. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения. Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО	2	ОК 01 ОК 08	Зо 01.02 Зо 08.01 Уо 01.02 Уо 08.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК 01 ОК 08	Зо 01.02 Зо 08.01 Уо 01.02 Уо 08.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2 Здоровье и здоровый образ жизни	Содержание 1. Понятие «здоровье» (физическое, психическое, социальное). Факторы, определяющие здоровье. Психосоматические заболевания. 2. Понятие «здоровый образ жизни» и его составляющие: режим труда и отдыха, профилактика и устранение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание. 3. Влияние двигательной активности на здоровье. Оздоровительное воздействие физических упражнений на организм занимающихся. Двигательная рекреация и ее роль в организации здорового образа жизни современного человека.		ОК 01 ОК 08	Зо 01.02 Зо 08.02 Уо 01.02 Уо 08.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК 01 ОК 08	Зо 01.02 Зо 08.02 Уо 01.02 Уо 08.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.3 Основы методики	Содержание 1. Формы организации самостоятельных занятий		ОК 01	Зо 01.02

¹⁰ В соответствии с Приложением 4 ПООП-П.

самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и самоконтроль за индивидуальными показателями здоровья	оздоровительной физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой		ОК 08	Зо 08.02 Уо 01.02 Уо 08.02
	2. 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 при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями		ОК 01 ОК 08	Зо 04.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 04.02 Уо 08.03
	3. Самоконтроль за индивидуальными показателями физического развития, умственной и физической работоспособностью, индивидуальными показателями физической подготовленности. Дневник самоконтроля.		ОК 04 ОК 08	Зо 04.02 Зо 08.02 Уо 04.02 Уо 08.02
	4. Физические качества, средства их совершенствования.		ОК 01 ОК 08	Зо 01.04 Зо 08.03 Уо 01.04 Уо 08.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.4 Физическая культура в режиме трудового дня	Содержание			
	1. Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Составление профессиограммы. Определение принадлежности выбранной профессии к группе труда. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики.		ОК 01 ОК 08	Зо 01.04 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 01.04 Уо 08.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.5 Профессионально-прикладная физическая подготовка	Содержание			
	1. Понятие «профессионально-прикладная физическая подготовка», задачи профессионально-прикладной физической подготовки, средства профессионально-прикладной физической подготовки		ОК 04 ОК 08	Зо 01.04 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 01.04 Уо 08.03
	2. Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой профессии; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел №2 Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности		115		

Методико-практические занятия		35		
Профессионально ориентированное содержание		35		
Тема 2.1	Содержание	10		
Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	1. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения		ОК 01 ОК 08	Зо 01.02 Зо 08.02 Уо 01.02 Уо 08.01
	2. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10		
	Комплекс упражнений утренней гимнастики	2	ОК 01 ОК 08	Зо 01.02 Зо 08.02 Уо 01.02 Уо 08.01
	Комплекс упражнений физкультурной минутки	2		
	Комплекс упражнений физкультурной паузы	2		
	Комплекс упражнений для исправления осанки	2		
	Комплекс упражнений для глаз	2		
Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.2	Содержание	8		
Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	1. 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»		ОК 01 ОК 08	Зо 01.02 Зо 08.01 Уо 01.02 Уо 08.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	Комплексы упражнений для акцентированного развития мышц пресса.	2	ОК 01 ОК 08	Зо 01.02 Зо 08.01 Уо 01.02 Уо 08.01
	Комплексы упражнений для акцентированного развития мышц спины.	2		
	Комплексы упражнений для акцентированного развития мышц ног.	2		
	Комплексы упражнений для акцентированного развития мышц рук.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.3	Содержание учебного материала	2		
Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности.		ОК 04 ОК 08	Зо 04.02 Зо 08.02 Уо 04.02 Уо 08.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности. Составление дневника самоконтроля.	2	ОК 04 ОК 08	Зо 04.02 Зо 08.02 Уо 04.02 Уо 08.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.4.	Содержание	10		

Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	1. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		OK 01 OK 08	3o 01.04 3o 08.03 3o 08.04 Уo 01.04 Уo 08.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10		
	Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний.	4	OK 01 OK 08	3o 01.04
	Комплексы вводной гимнастики.	2		3o 08.03
	Комплексы производственной гимнастики.	4		3o 08.04 Уo 01.04 Уo 08.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.5 Профессионально-прикладная физическая подготовка	Содержание	5		
	1. Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания.		OK 04 OK 08	3o 01.04 3o 08.03 3o 08.04 Уo 01.04 Уo 08.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	5		
	Развитие профессионально важных физических качеств	5	OK 04 OK 08	3o 01.04 3o 08.03 3o 08.04 Уo 01.04 Уo 08.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
Основное содержание		80		
Учебно-тренировочные занятия		80		
Тема 2.6 Лёгкая атлетика	Содержание	28		
	Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования. Техники спринтерского бега. Техника кроссового бега, на средние и длинные дистанции. Техники эстафетного бега. Техника прыжка в длину с разбега. Техника метания гранаты. Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики. Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.		OK 01 OK 04 OK 08	Уo 01.01 Уo 08.01 3o 01.01 3o 08.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	28		
	Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования;	2	OK 01 OK 08	Уo 01.01 Уo 08.01 3o 01.01 3o 08.01
	Совершенствование техники спринтерского бега	2	OK 01 OK 08	Уo 01.01 Уo 08.01 3o 01.01

				3o 08.01
	Совершенствование техники (кроссового бега, средние и длинные дистанции).	2	OK 01 OK 08	Yo 01.02 Yo 08.02 3o 01.02 3o 08.02
	Совершенствование техники эстафетного бега (4 x100 м, 4x400м; бега по прямой с различной скоростью)	2	OK 01 OK 08	Yo 01.01 Yo 08.02 3o 01.01 3o 08.02
	Совершенствование техники прыжка в длину с разбега	2	OK 01 OK 08	Yo 01.02 Yo 08.02 3o 01.02 3o 08.02
	Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки), 700 г (юноши).	2	OK 01 OK 08	Yo 01.01 Yo 08.02 3o 01.01 3o 08.02
	Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.	2	OK 01 OK 04 OK 08	Yo 01.03 Yo 04.02 Yo 08.01 3o 04.01 3o 08.01 3o 08.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
2.8 Спортивные игры		28		
Тема 2.8.1	Содержание	10		
Волейбол	Техника безопасности на занятиях волейболом. Техника выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим падением и перекатом в сторону, на бедро и спину. Приёмы тактики защиты и нападения.		OK 01 OK 04 OK 08	Yo 01.03 Yo 04.02 Yo 08.01 3o 04.01 3o 08.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10		
	Совершенствование стойки игрока, перемещения. Совершенствование техники верхней и нижней передачи мяча. Развитие основных физических качеств: прыгучесть. Учебная игра.	2	OK 04 OK 08	Yo 04.02 Yo 08.01 3o 04.01 3o 08.01
	Совершенствование приема мяча сверху и снизу двумя руками. прием мяча одной рукой с последующим падением и перекатом в сторону, на бедро и спину. Учебная игра.	2		
	Совершенствование техники подач различными способами. Развитие основных физических качеств: скоростно-силовые.	2		

	Учебная игра.			
	Совершенствование техники нападающего удара. Совершенствование техники блокирования. Двусторонняя игра.	2		
	Совершенствование приемов техники игры в защите и нападении. Развитие основных физических качеств: прыгучести. Учебная игра.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08	Уо 01.04 Уо 04.02 Уо 08.01 Зо 04.01 Зо 08.01 Зо 08.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.8.2	Содержание	10		
Баскетбол	Техника безопасности на занятиях баскетболом. Техника 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 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. Приёмы тактики защиты и нападения.		ОК 01 ОК 04 ОК 08	Уо 01.04 Уо 04.02 Уо 08.01 Зо 04.01 Зо 08.01 Зо 08.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10		
	Совершенствование техники перемещения, остановок, стойки игрока, поворотов. Развитие основных двигательных качеств: быстрота. Учебная игра.	2	ОК 04 ОК 08	Уо 04.02 Уо 08.01 Зо 04.01 Зо 08.01
	Совершенствование техники передачи мяча на месте и в движении. Развитие основных физических качеств: ловкости. Учебная игра.	2		
	Совершенствование техники ведения мяча в различной стойке, на месте и в движении. Развитие основных физических качеств: быстроты реакции. Учебная игра.	2		
	Освоение техники бросков мяча с места, в движение. Развитие основных физических качеств: быстрота. Учебная игра.	2		
	Совершенствование приемов техники игры в защите и нападении. Развитие основных физических качеств: прыгучести. Двусторонняя игра.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08	Уо 01.04 Уо 04.02 Уо 08.01 Зо 04.01

				3o 08.01 3o 08.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.8.3 Бадминтон	Содержание	8		
	Техника безопасности на занятиях бадминтоном. Техника выполнения приёмов игры: основные стойки, классическая универсальная хватка ракетки, техника ударов, перемещения игрока, подачи, удары по волану техника передвижения игрока к сетке, в стороны, назад. Приёмов тактики защиты и нападения.		ОК 01 ОК 04 ОК 08	Уо 01.04 Уо 04.02 Уо 08.01 3o 04.01 3o 08.01 3o 08.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	Совершенствование техники выполнения основной стойки, перемещений. Совершенствование классического хвата ракетки. Развитие основных физических качеств: быстроты реакции. Учебная игра.	2	ОК 04 ОК 08	Уо 04.02 Уо 08.01 3o 04.01 3o 08.01
	Совершенствование техники удара по волану. Развитие основных физических качеств: быстрота. Учебная игра.	2		
	Совершенствование техники подачи. Развитие основных физических качеств: быстроты реакции. Двусторонняя игра.	2		
	Совершенствование приемов техники игры в защите и нападении. Развитие основных физических качеств: прыгучести. Двусторонняя игра.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08	Уо 01.04 Уо 04.02 Уо 08.01 3o 04.01 3o 08.01 3o 08.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
2.7. Гимнастика		24		
Тема 2.7.1 Основная гимнастика	Содержание	6		
	Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте.		ОК 01 ОК 04 ОК 08	Уо 01.04 Уо 04.02 Уо 08.01 3o 04.01 3o 08.01 3o 08.02
	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.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	ОРУ, упражнения в парах, упражнения с набивным мячом.	2	ОК 01	Уо 01.02
	Упражнения с мячом, упражнения с гимнастической скамейкой,	2	ОК 04	Уо 04.02

	упражнения с гантелями.		ОК 08	Уо 08.01
	Техника лазания по шесту.	2		Зо 04.01 Зо 08.01 Зо 08.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.7.2	Содержание	4		
Спортивная гимнастика	Освоение и совершенствование элементов и комбинации на перекладине		ОК 01 ОК 04	Уо 01.02 Уо 04.02
	Освоение и совершенствование опорного прыжка через коня		ОК 08	Уо 08.01 Зо 04.01 Зо 08.01 Зо 08.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Перекладина: висы, упоры, переходы из виса в упор и из упора в вис, размахивания, размахивания изгибами, подъемпереворотом, подъем разгибом, обороты назад и вперед, соскок махом вперед (назад)	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08	Уо 01.02 Уо 04.02 Уо 08.01 Зо 04.01 Зо 08.01 Зо 08.02
	Опорные прыжки: через коняуглом с косого разбега толчком одной ногой	2		Зо 08.01 Зо 08.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Содержание учебного материала	4		
Тема 2.7.3 Акробатика	Акробатических элементы: кувырок вперед, кувырокназад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках,мост, стойка на руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка».		ОК 01 ОК 04 ОК 08	Уо 01.02 Уо 04.02 Уо 08.01 Зо 04.01 Зо 08.01 Зо 08.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Совершенствование акробатических элементов	2	ОК 01	Уо 01.02
	Освоение и совершенствование акробатической комбинации (последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации может изменяться):И.П. - О.С.: Равновесие на левой (правой) - Шагом правой кувырок вперед ноги скрестно и поворот кругом - Кувырок назад - Перекатом назад стойка на лопатках - Кувырок назад через плечо в упор, стоя на левом (правом) колене, правую (левую) назад. Встать - Переворот боком«колесо». Приставляя правую (левую) прыжок прогнувшись, И.П.	2	ОК 04 ОК 08	Уо 04.02 Уо 08.01 Зо 04.01 Зо 08.01 Зо 08.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.7.5	Содержание учебного материала	8		
Тема 2.7.5 Атлетическая гимнастика	Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики для рук и плечевого пояса, мышц спины и живота, мышц ног с использованием собственного веса.		ОК 01 ОК 04 ОК 08	Уо 01.02 Уо 04.02 Уо 08.01

	Выполнение упражнений со свободными весами			3o 04.01
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений на силовых тренажерах.			3o 08.01 3o 08.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	Упражнения на блочных тренажерах по методу круговой тренировки	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08	Уo 01.02 Уo 04.02 Уo 08.01
	Упражнения со штангой.	2		3o 04.01
	Упражнения с гирями.	2		3o 08.01
	Упражнения с эспандерами.	2		3o 08.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Промежуточная аттестация				
	Всего:	117		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Спортивный зал», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно – измерительным приборам и автоматике.

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. Физическая культура (базовый уровень)», Андрюхина Т.В., Третьякова Н.В. /Под ред. Виленского М.Я. – ООО «Русское слово», 2019 г.
2. Физическая культура. 10-11 классы: учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень / А.П. Матвеев. — М.: Просвещение, 2019. — 319 с.
3. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. учреждений / Г.И. Погадаев. — М.: ДРОФА / Учебник, 2019. — 288 с.
4. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. учреждений / А.П. Матвеев, Е.С. Палехова. — М.: Вентана-Граф / Учебник, 2019. — 160 с.

3.2.2. Основные электронные издания

5. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень / В. И. Лях. — 6-е изд. — М.: Просвещение, 2019. — 255 с.
<https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah>

3.2.3. Дополнительные источники

6. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 493 с.
7. Бишаева, А.А., Профессионально-оздоровительная физическая культура студента: учебное пособие / А.А. Бишаева. — Москва: КноРус, 2021. — 299 с.
8. Бишаева, А.А., Физическая культура: учебник / А.А. Бишаева, В.В. Малков. — Москва: КноРус, 2018. — 379 с.
9. Виленский, М.Я., Физическая культура: учебник / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. — Москва: КноРус, 2021. — 214 с.
10. Глек И.В., Чернышев П. А., ВикичрукМИ, Виноградов А.С.; под ред. акцией Глека И В. Шахматы. Стратегия Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»
11. Готовцев, Е. В. Методика обучения предмету «Физическая культура». Школьный спорт. Лапта: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Готовцев, Г. Н. Германов, И. В. Машошина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 402 с.
12. Диц С.Г., Рихтер И.К., Бикмуллина А.Р. Содержание подготовки спортсменов в теннисе / С.Г. Диц, И.К. Рихтер, А.Р. Бикмуллина. – Казань: Казан. ун-т, 2020. – 70 с.
13. Кузнецов, В.С., Физическая культура: учебник / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. — Москва: КноРус, 2021. — 256 с.

14. Муллер, А. Б. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богашенко. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 424 с.

15. Погадаев Г.И. Физическая культура. Футбол для всех 10-11кл Учебное пособие (под ред. Акинфеева И.), (Дрофа, РоссУчебник, 2019).

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

17. Справочник работника физической культуры и спорта: нормативные правовые и программно-метод. документы, практ. опыт, рекомендации / авт.-сост. А. В. Царик. — Москва: Спорт, 2018.

18. Федонов Р.А. Физическая культура. Учебник для СПО / Р.А. Федонов Издательство: КноРус, 2022. - 258 с.

19. Федонов, Р.А., Физическая культура: учебник / Р.А. Федонов. — Москва: Русайнс, 2021. — 256 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения¹¹</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания		
Структуру, способы и методы реализации индивидуального плана профессионально-прикладной физической подготовки; порядок оценки результатов реализации плана профессионально-прикладной физической подготовки; возможные траектории профессионально-прикладного психофизического развития и самообразования в области здоровьесбережения; основы психологии спорта; лексику в области профессионально-прикладной физической культуры; способы поведения на основе общечеловеческих ценностей в спорте; о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Основы здорового образа жизни. Средства профилактики перенапряжения.	Качественные критерии успеваемости характеризуют степень овладения программным материалом: знаниями, двигательными умениями и навыками, способами физкультурно-оздоровительной деятельности. Количественные критерии определяют сдвиги в физической подготовленности, складывающиеся из показателей развития основных физических способностей: силовых, скоростных, координационных, выносливости, гибкости и т.д.	составление словаря терминов, либо кроссворда; защита презентации /доклада-презентации; составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей; составление профессиограммы; защита реферата; составление кроссворда, филворда; фронтальный опрос; контрольное тестирование; составление комплекса упражнений; оценивание практической работы; тестирование; тестирование (контрольная работа по теории); демонстрация комплекса ОРУ; сдача контрольных нормативов; сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение); сдача нормативов ГТО
Умения		

¹¹ В ходе оценивания могут быть учтены личные результаты.

<p>Анализировать результаты уровня профессионально-прикладной физической подготовки</p> <p>Использовать методы формирования физических качеств, имеющих ведущее значение для профессиональной деятельности.</p> <p>Определять необходимые источники информации, структурировать получаемую информацию.</p> <p>Оформлять результаты поиска.</p> <p>Выстраивать индивидуальные траектории профессионально-прикладного психофизического развития.</p> <p>Организовывать работу коллектива и команды при подготовке и в спортивных соревнованиях.</p> <p>Строить коммуникацию в области физической культуры.</p> <p>Реализовывать свою гражданскую позицию на основе традиционных общечеловеческих ценностей в спорте.</p> <p>Соблюдение норм экологической безопасности при занятиях спортом и на спортивно-оздоровительных и физкультурно-массовых мероприятиях.</p> <p>Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.</p> <p>Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии.</p>	<p>Качественные критерии успеваемости характеризуют степень овладения программным материалом: знаниями, двигательными умениями и навыками, способами физкультурно-оздоровительной деятельности.</p> <p>Количественные критерии определяют сдвиги в физической подготовленности, складывающиеся из показателей развития основных физических способностей: силовых, скоростных, скоростно-силовых, координационных, выносливости, гибкости и т.д.</p>	<p>составление словаря терминов, либо кроссворда;</p> <p>защита презентации /доклада-презентации;</p> <p>составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей;</p> <p>составление профессиограммы;</p> <p>защита реферата;</p> <p>составление кроссворда, филворда;</p> <p>фронтальный опрос;</p> <p>контрольное тестирование;</p> <p>составление комплекса упражнений;</p> <p>оценивание практической работы;</p> <p>тестирование;</p> <p>тестирование (контрольная работа по теории);</p> <p>демонстрация комплекса ОРУ;</p> <p>сдача контрольных нормативов;</p> <p>сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение);</p> <p>сдача нормативов ГТО</p>
--	---	---

Приложение 3.13
ОПОП-П по профессии
15.01.20 Слесарь по контрольно-
измерительным приборам
и автоматике

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.13 Основы безопасности жизнедеятельности

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.13 Основы безопасности жизнедеятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.13 Основы безопасности жизнедеятельности является обязательной частью цикла общеобразовательных дисциплин ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
	Уо 01.05	составлять план действия;	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план;		
Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);			
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска;		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;

личностное развитие.		терминологию;		
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;		
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Уо 06.01	описывать значимость своей профессии;	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии;	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
			Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	Зо 08.02	основы здорового образа жизни.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	68
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	68
лабораторные работы	
практические занятия	
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	2

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 ¹² , формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Раздел 1. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни.		16		
Тема 1.1. Основы медицинских знаний и профилактика инфекционных заболеваний.	Содержание	6		
	1. Сохранение и укрепление здоровья – важная часть подготовки к военной службе и трудовой деятельности.	2	ОК 03 ОК 08	Уо 03.02 Зо 03.02 Уо 08.01 Зо 08.01
	2 . Основные инфекционные заболевания, их классификация и профилактика.	2	ОК 03 ОК 08	Уо 03.02 Зо 03.02 Уо 08.01 Зо 08.01
	3 . Первая медицинская помощь при тепловых и солнечных ударах, поражении электротоком. Навыки реанимации.	2	ОК 01 ОК 03 ОК 04	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Уо 03.02 Зо 03.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01

Тема 1.2. Основы здорового образа жизни.	Содержание	10		
	1. Здоровый образ жизни и его составляющие. Репродуктивное здоровье. Правила личной гигиены.	2	ОК 03 ОК 08	Уо 03.02 Зо 03.02 Уо 08.01 Зо 08.01
	2. Здоровье личное и общественное. Понятие о режиме жизнедеятельности, его значении для здоровья человека.	2	ОК 03 ОК 08	Уо 03.02 Зо 03.02 Уо 08.01 Зо 08.01
	3. Биологические ритмы и работоспособность человека.	2	ОК 03 ОК 08	Уо 03.02 Зо 03.02 Уо 08.01 Зо 08.01
	4. Значение двигательной активности и закаливания организма для здоровья человека.	2	ОК 03 ОК 08	Уо 03.02 Зо 03.02 Уо 08.01 Зо 08.01
	5. Вредные привычки, их влияние на здоровье. Профилактика вредных привычек.	2	ОК 03 ОК 08	Уо 03.02 Зо 03.02 Уо 08.01 Зо 08.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 2. Безопасность и защита человека в опасных и чрезвычайных ситуациях.		28		
Тема 2.1. Опасные и чрезвычайные ситуации, возникающие в повседневной жизни, правила безопасного поведения.	Содержание	10		
	1. Правила поведения в условиях вынужденной автономии в природных условиях.	2	ОК 01 ОК 03 ОК 07	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05

				Уо 03.02 Зо 03.02 Уо 07.01 Уо 07.02 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03
	2. Правила поведения в ситуациях криминогенного характера. Уголовная ответственность несовершеннолетних.	2	ОК 01 ОК 03 ОК 07	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Уо 03.02 Зо 03.02 Уо 07.01 Уо 07.02 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03
	3. Общая характеристика ЧС. Правила поведения в условиях ЧС природного и техногенного характера.	2	ОК 01 ОК 03 ОК 07	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Уо 03.02 Зо 03.02 Уо 07.01 Уо 07.02 Зо 07.01 Зо 07.02

				3o 07.03
	4. ЧС социального и военного характера. Правила поведения при угрозе террористического акта и военных действий.	2	OK 01 OK 03 OK 07	Yo 01.01 Yo 01.03 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.08 Yo 01.09 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 Yo 03.02 3o 03.02 Yo 07.01 Yo 07.02 3o 07.01 3o 07.02 3o 07.03
	5. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС). Государственные службы по охране здоровья и обеспечения безопасности населения.	2	OK 02	Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03
	Содержание	18		
Тема 2.2. Гражданская оборона – составная часть обороноспособности государства.	1. Гражданская оборона, основные понятия, определения, задачи гражданской обороны РФ.	2	OK 02	Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03
	2. Современные средства массового поражения. Ядерное оружие, характеристика поражающих факторов ядерного оружия.	2	OK 02	Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03
	3. Химическое оружие, виды отравляющих веществ.	2	OK 02	Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 3o 02.01

				3o 02.02 3o 02.03
	4. Бактериологическое оружие, характеристика бактериальных средств. Обычные средства массового поражения.	2	OK 02	Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03
	5. Оповещение населения об опасностях, возникающих в ЧС мирного и военного времени.	2	OK 01	Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.08 Yo 01.09 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05
	6. Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов ЧС мирного и военного времени.	2	OK 01	Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.08 Yo 01.09 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05
	7. Применение средств индивидуальной защиты. СИЗ органов дыхания.	2	OK 01	Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.08 Yo 01.09 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05
	8. СИЗ кожи, медицинские средства защиты и профилактики.	2	OK 01	Yo 01.01 Yo 01.02

				Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05
	9. Организация проведения эвакуационных мероприятий. Организация проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР) в зонах ЧС.	2	ОК 01	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05
Раздел 3. Основы военной службы.		22		
Тема 3.1.	Содержание	10		
Вооружённые Силы РФ – защитники нашего Отечества.	1. История создания Вооружённых Сил.	2	ОК 06	Уо 06.01 Зо 06.01
	2. Организационная структура Вооружённых Сил. Виды Вооружённых Сил, рода войск. Сухопутные войска, рода Сухопутных войск.	2	ОК 02	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	3. Военно-Воздушные Силы России. История создания Военно-Воздушных Сил, рода ВВС, их предназначение.	2	ОК 02	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	4. Военно-Морской Флот России, рода Военно-Морского Флота. История создания, предназначение родов ВМФ. Рода войск.	2	ОК 02	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Зо 02.01 Зо 02.02

				3o 02.03
	5. Войска, не входящие в структуру Вооружённых Сил РФ, их состав и предназначение с учётом концепции государственной политики РФ по военному строительству.	2	ОК 02	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03
Тема 3.2. Боевые традиции Вооружённых Сил России.	Содержание	6		
	1. Патриотизм и верность воинскому долгу – основные качества защитника Отечества.	2	ОК 06	Уо 06.01 3o 06.01
	2. Памяти поколений – дни воинской славы России.	2	ОК 06	Уо 06.01 3o 06.01
	3. Дружба, войсковое товарищество – основа боевой готовности частей и подразделений.	2	ОК 06	Уо 06.01 3o 06.01
Тема 3.3. Символы воинской честь.	Содержание	6		
	1. Боевое Знамя воинской части – символ воинской чести, доблести и славы.	2	ОК 06	Уо 06.01 3o 06.01
	2. Ордена и медали – почётные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе.	2	ОК 06	Уо 06.01 3o 06.01
	3. Ритуалы Вооружённых Сил Российской Федерации.	2	ОК 06	Уо 06.01 3o 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Самостоятельная работа обучающихся				
Промежуточная аттестация		2		
Всего:		68		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Экологии и безопасности жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

Оборудование кабинета:

1. рабочее место обучающихся: 15 столов, 30 стульев;
2. рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

1. компьютер с лицензионным программным обеспечением;
2. телевизор.

Дидактические средства обучения:

Наглядные пособия:

Плакаты, (медиаресурсы):

1. Первая помощь при переломах костей.
2. Первая помощь при кровотечениях.
3. Первая помощь при ожогах.
4. Наложение первичных повязок индивидуальным перевязочным пакетом.
5. Первая помощь при несчастных случаях.
6. Медицинские средства защиты от поражения СДЯВ, биологических и радиоактивных веществ.
7. Альбомы по анатомии и физиологии человека.
8. Защитные сооружения ГО.
9. Воинские звания и знаки различия.
10. Вязка узлов.

Макеты, тренажеры:

1. Тренажёр «Максим 1-01» для отработки навыков оказания ПП.
2. Тренировочный комплекс «Полоса препятствий» (L – 100 метров).
3. Пистолет пневматический стандартный.
4. Винтовка пневматическая.
5. Стрелковый тир (для отработки приёмов пулевой стрельбы из пневм. оружия).
6. ОЗК (Общевойсковой Защитный Комплект).
7. Противогаз для взрослых.
8. Индивидуальный пакет.
9. Ватно-марлевая повязка.
10. Автоматы СМ.047 D (аккумуляторные, для отработки приёмов стрельбы) - 4 шт.
11. Автоматы (макет АКМ-74) – для отработки приёмов полной разборки-сборки.
12. Кошма (противопожарное покрывало).
13. Пожарный ящик.
14. Огнетушитель ОУ (углекислотный).
15. Пожарный рукав.

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. Смирнов А.Т., Хренников Б.О. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник 10-11 класс. – М.: Издательство «Просвещение», 2021. – 253 с.
2. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва: Издательство Юрайт, 2021 — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0.
3. Резчиков Е. А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. И доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021 — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13550-3.
4. Каракеян В. И. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021 — 313 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04629-8.
5. Беляков Г. И. Основы обеспечения жизнедеятельности и выживание в чрезвычайных ситуациях: учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021 — 354 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03180-5.
6. Курбатов В. А. Безопасность жизнедеятельности. Основы чрезвычайных ситуаций: учебное пособие для СПО / В. А. Курбатов, Ю. С. Рысин, С. Л. Яблочников. — Саратов: Профобразование, 2020 — 121 с. — ISBN 978-5-4488-0820-3.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве: учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021 — 111 с. — ISBN 978-5-4488-0964-4, 978-5-4497-0809-0. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/100492.html>.
2. Широков Ю. А. Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона: учебное пособие для СПО / Ю. А. Широков. — Санкт-Петербург: Лань, 2020 — 488 с. — ISBN 978-5-8114-6463-0.
3. Кривошеин Д. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова. — Санкт-Петербург: Лань, 2019 — 340 с.— ISBN 978-5-8114-3376-6.

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

<i>Результаты обучения¹³</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания		
Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;	<p>- грамотно выступает с сообщениями;</p> <p>- владеет понятиями учебной дисциплины и применяет их адекватно ситуации</p> <p>- использует информацию при выполнении заданий;</p>	<p>- анализ выполнения заданий;</p> <p>- беседа;</p> <p>- тестирование;</p> <p>- активное участия в обсуждении вопросов темы;</p> <p>- дифференцированный зачет</p>
Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах;		
Зо 01.05 структуру плана для решения задач;		
Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;		
Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;		
Зо 02.02 приемы структурирования информации;		
Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации;		
Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология;		
Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;		
Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;		
Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;		
Зо 07.02 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;		
Зо 07.03 пути обеспечения ресурсосбережения;		
Зо 08.01 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;		
Зо 08.02 основы здорового образа жизни.		
Умения		
Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	<p>- умеет слушать, обобщать, анализировать, принимать решения в коллективной форме организации учебного процесса;</p> <p>- самостоятельно и творчески подходит к выполнению</p>	<p>- активное участие при работе в микро-группах;</p> <p>- анализ выполнения заданий;</p> <p>- устные и письменные ответы;</p> <p>- дифференцированный зачет.</p>
Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;		
Уо 01.03 определять этапы решения задачи;		
Уо 01.05 составлять план действия;		
Уо 01.06 определять необходимые ресурсы;		

Уо 01.08 реализовывать составленный план;	<p>самостоятельной работы;</p> <p>- в учебной и профессиональной деятельности демонстрирует гуманность, доброжелательность, толерантность;</p>	
Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);		
Уо 02.01 определять задачи для поиска информации;		
Уо 02.02 определять необходимые источники информации;		
Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;		
Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации;		
Уо 02.06 оформлять результаты поиска;		
Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию;		
Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды;		
Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;		
Уо 06.01 описывать значимость своей профессии;		
Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности;		
Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии;		
Уо 08.01 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;		
Уо 08.02 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности.		

Приложение 3.14

ОПОП-II по профессии
15.01.20 Слесарь по контрольно-
измерительным приборам
и автоматике

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.14 Башкирский язык

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.14 Башкирский язык»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.10 Башкирский язык является обязательной частью цикла общеобразовательных дисциплин ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов,

		деятельности		средств и процессов профессиональной деятельности
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.04	особенности произношения
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности

Личностные результаты реализации программы воспитания в рамках программы учебной дисциплины.

Личностные результаты реализации программы воспитания	Код
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	40
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
лабораторные работы	
практические занятия	40
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	2

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 ¹⁴ , формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Без студент булдык		2		
Тема 1.1 Без студент булдык	Практическое занятие. Ура! Без хэзер студент. Башкорт теленең үзенсәлекле өндәре. Сингармонизм.	2	ОК 05 ОК 09 ЛР 8 ЛР 5	Уо 05.01 Зо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04
Раздел 2. Безен ғаилә		4		
Тема 2.1 Үзем тураһында.	Практическое занятие. Үзем тураһында. Исем.Кем?Нимә? һорауҙары	2	ОК 05 ОК 09 ЛР 8 ЛР 5	Уо 05.01 Зо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04
Тема 2.2 Минең атай-әсәйем һәм тугандарым.	Практическое занятие. Минең атай-әсәйем һәм тугандарым. Эйәлек категорияһы ялғауҙары.	2	ОК 05 ОК 09 ЛР 8 ЛР 5	Уо 05.01 Зо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02

¹⁴ В соответствии с Приложением 4 ПООП-П.

				Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03
Раздел 3. Вакыт.		4		
Тема 3.1 Иыл мизгелдэре.	Практическое занятие.			
	Сэгэг,Вакыт. Кылымдың үкэн заманы. Барлык һәм юклык формалары.	2	ОК 05 ОК 09 ЛР 8 ЛР 5	Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04
Тема 3.2 Көн, ай исеждэре.	Практическое занятие.			
	Сикләү кифексэлэре.	2	ОК 05 ОК 09 ЛР 8 ЛР 5	Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04
Раздел 4. Науча торошо		2		
Тема 4.1 Иртэгэ көн нисек була?	Практическое занятие.			
	Кылым замандары.	2	ОК 05 ОК 09 ЛР 8 ЛР 5	Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03
Раздел 5. Минец гезэти коном		2		
Тема 5.1 Укырга китергэ йыйыныу.	Практическое занятие.			
	Рәүеш. Рәүеш дәрәжэлэре	2	ОК 05 ОК 09	Уо 09.01 Уо 09.02

			ЛР 8 ЛР 5	Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04
Раздел 6. Яңы йыл		2		
Тема 6.1 Яңы йыл. Бүлөк найлайбыз.	Практическое занятие.			
	Сифат. Сифат дәрәжәләре.	2	ОК 05 ОК 09 ЛР 8 ЛР 5	Уо 05.01 Зо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03
Раздел 7. Наулыҡты һаҡларға кәрәк		2		
Тема 7.1 Наулыҡ -байлыҡ	Практическое занятие.			
	Үзең хаҡында хәстәрлек күрә белергә кәрәк. Кылымдың теләк һөйкәләше	2	ОК 05 ОК 09 ЛР 8 ЛР 5	Уо 05.01 Зо 05.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Зо 09.02 Зо 09.03
Раздел 8. Өфө - Башкортостан баш ҡалаһы		4		
Тема 8.1 Укыу йорттары	Практическое занятие.			
	Хәл кылым	2	ОК 05 ОК 09 ЛР 8 ЛР 5	Уо 05.01 Зо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03
Тема 8.2 Ҡаланың	Практическое занятие.			

күренекле урындары	Хәл кылым формалары.	2	ОК 05 ОК 09 ЛР 8 ЛР 5	Зo 03.02, Зo 03.03 Уo 03.02, Уo 03.03
Раздел 9. Башкортостан – бай ил		6		
Тема 9.1 Ер яткылыктары	Практическое занятие.			
	Ижади эш; хикәйә төзөү	4	ОК 05 ОК 09 ЛР 8 ЛР 5	Уo 05.01 Зo 05.01 Уo 09.01 Уo 09.02 Уo 09.03 Уo 09.04 Уo 09.05 Зo 09.01 Зo 09.02 Зo 09.03 Зo 09.04 Зo 09.05
Тема 9.2 Үсәмлөктәр һәм хайуандар донъяһы	Практическое занятие.			
	Шарт һәйкәләше.	2	ОК 05 ОК 09 ЛР 8 ЛР 5	Уo 05.01 Зo 05.01 Уo 09.01 Уo 09.02 Уo 09.03 Уo 09.04 Уo 09.05 Зo 09.01 Зo 09.02 Зo 09.03 Зo 09.04
Раздел 10. Профессия һайланым		6		
Тема 10.1 Минәң яраткан эшем	Практическое занятие.			
	Минәң яраткан эшем.	4	ОК 05 ОК 09 ЛР 8 ЛР 5	Уo 05.01 Зo 05.01 Уo 09.01 Уo 09.02 Уo 09.03 Зo 09.01

				3о 09.02 3о 09.03 3о 09.04
Тема 10.2 Минe бизнес кызыкхындыра	Практическое занятие.			
	Анкета языу	2	ОК 05 ОК 09 ЛР 8 ЛР 5	Уо 05.01 3о 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 3о 09.02 3о 09.03 3о 09.04
Раздел 11. Транспорт.		2		
Тема 11.1 Юл йорюү кағизэлэре	Практическое занятие.			
	Кала транспортында. Ярзамсы һүз төркөмдэре	2	ОК 05 ОК0 9 ЛР 8 ЛР 5	Уо 05.01 3о 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 3о 09.01 3о 09.02 3о 09.03
Раздел 12. Нисек хэбэр итергэ?		2		
Тема 12.1 <i>Дифференцированный зачет</i>	Практическое занятие.			
	Язма эш һораузарға яуаптар	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Промежуточная аттестация		2		
Всего:		40		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Башкирский язык», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике

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. Усманова, З. Султангулова. Башкирский язык для учреждений начального и среднего профессионального образования с изучением башкирского языка как государственного. Китап им. З. Бишевой. Уфа-2016г.

2. Ф.Г. Хисаметдинова, Р.Т. Муратова «Русско-башкирский, башкирско-русский словарь», «Эдвис» Уфа-2017г.

3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://ru.wikipedia.org/wiki>
2. <https://solncesvet.ru/opublikovannyye-materialyi/bashort-tele-drestrend-innovaci/>
3. <http://bashkort-tele/narod.ru>
4. <https://vk.com/club31352255> Портал учителей башкирского языка

3.2.3. Дополнительные источники

1. Усманова М.Г. «Грамматика башкирского языка для изучающих язык как государственный» Китап. Уфа-2019
2. З.Ф. Абубакирова. Башкирский язык. Аукцион Уфа-2018

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:		
Зо 05.01 особенности социального и культурного контекста;	-оценка письменного тестирования:	- анализ выполнения практических работ
Зо 05.02 правила оформления документов и построения устных сообщений	-характеристику деления гласных звуков на твердые и мягкие	- беседа;
Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	-оценка морфологических анализов:	- тестирование;
Зо 09.02 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	-анализ фонетических, морфологических, синтаксических разборов	- активное участия в обсуждении вопросов темы;
Зо 09.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	-оценка работы над текстом:	- дифференцированный зачет
Зо 09.04 особенности произношения	анализ содержания предложенного текста	
Зо 09.05 правила чтения текстов профессиональной направленности	-оценка устного и письменного опроса:	
	устное и письменное изложение полученных информации	
Умения:		
Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	-оценка устного опроса; правильное употребление мягкого и твердого произношения слога, слова в зависимости от гласных	- активное участие при работе в микро-группах,
Уо 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	-оценка письменного опроса: правильное составление словосочетаний, предложения и уместное употребление лексических единиц	- дифференцированный зачет
Уо 09.03 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	-оценка сообщений и рассказов: правильность составления	

Уо 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	речевой деятельности обоснованное планирование речевых поведений правильность составления маленьких рассказов, диалогов на предложенную тему	
Уо 09.05 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;	-оценка устного выступления: правильность ответов на вопросы -оценка домашнего задания творческого характера; -оценка активности на занятиях (дополнения к ответам, анализ ответов и т.п.)	
Личностные результаты:		
ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	-оценка собственного продвижения, личного развития; - конструктивное взаимодействие в учебной группе; - демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;	- наблюдение в процессе практических занятий; - беседа; - активное участия в обсуждении вопросов темы
ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах	

Приложение 3.15

ОПОП-II по профессии
15.01.20 Слесарь по контрольно-
измерительным приборам
и автоматике

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.15 Черчение

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.15 Черчение

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.15 Черчение является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 03, ОК 05, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
лабораторные работы	-
практические занятия	32
курсовая работа (проект)	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация	-

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, формированию которых способствует элемент программы	
			Код ПК, ОК	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
Раздел 1. Геометрическое черчение.		24		
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание	14		
	Введение. Значение Инженерной графики в профессиональной деятельности.	2	ОК 03	Уо 03.01
	Стандарты ЕСКД .	2	ОК 05	Зо 03.01
	В том числе, практических и лабораторных занятий	10	ОК09	Уо 05.01
	Практическое занятие №1. ГОСТ 2.303-68* «Линии чертежа». ГОСТ 2.301-68* «Форматы». ГОСТ 2.104-68* «Основная надпись»	2		Зо 05.02
	Практическое занятие №2 Выполнение линий чертежа.	2		Уо09.01
	Практическое занятие №3. Типы шрифтов. Начертание и построение прописных букв и цифр.	2		Зо09.05
	Практическое занятие №4. Написание алфавита и словосочетаний заданными шрифтами	2		
	Практическое занятие № 5. ГОСТ 2.302-68 ЕСКД «Масштабы». ГОСТ 2.307-68 ЕСКД Нанесение размеров	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 1.2. Геометрические построения	Содержание	6		
	Не предусмотрено			
	В том числе, практических и лабораторных занятий	6	ОК 03	Уо 03.01
	Практическое занятие №6. Правила определения центра дуги, деления отрезка прямой, деления углов Правила построения правильных вписанных многоугольников	2	ОК 05 ОК09	Зо 03.01 Уо 05.01 Зо 05.02
Практическое занятие №7. Последовательность построения лекальных кривых (эллипс, гипербола, парабола, синусоида)	2		Уо09.01 Зо09.05	

	Практическое занятие №8. Вычертить деталь	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 1.3. Правила вычерчивания контуров технических деталей	Содержание	4		
	Не предусмотрено	-	OK 03	Уо 03.01
	В том числе, практических и лабораторных занятий	4	OK 05	Зо 03.01
	Практическое занятие №9.Выполнение упражнений по построению всех видов сопряжений.	2	OK09	Уо 05.01 Зо 05.02
	Практическое занятие №10. Вычерчивание контура технической детали.	2		Уо09.01 Зо09.05
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Раздел 2 Проекционное черчение		12		
Тема 2.1. Методы проецирования	Содержание	4	OK 03	Уо 03.01
	Не предусмотрено	-	OK 05	Зо 03.01
	В том числе, практических и лабораторных занятий	4	OK09	Уо 05.01 Зо 05.02
	Практическое занятие №11. Методы проецирования. Проецирование точки на три плоскости проекции. Комплексный чертеж точки	2		Уо09.01 Зо09.05
	Практическое занятие № 12.Проецирование отрезка прямой линии на три плоскости проекции. Комплексный чертеж отрезка прямой линии относительно плоскостей проекции. Построение третьей проекции по двум заданным.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 2.2. Аксонметрические проекции	Содержание	4	OK 03	Уо 03.01
	Не предусмотрено	-	OK 05	Зо 03.01
	В том числе, практических и лабораторных занятий	4	OK09	Уо 05.01 Зо 05.02
	Практическое занятие №13. Аксонометрические проекции. Виды проекций аксонометрических проекций. Аксонометрия плоской фигуры.	2		Уо09.01 Зо09.05
	Практическое занятие №14. Аксонометрия геометрических тел.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 2.3. Проецирование моделей	Содержание	4	OK 03	Уо 03.01
	Не предусмотрено	-	OK 05	Зо 03.01
	В том числе, практических и лабораторных занятий	4	OK09	Уо 05.01 Зо 05.02
	Практическое занятие №15.Построение комплексного чертежа моделей с натуры.	2		

	Практическое занятие №16. Построение комплексного чертежа моделей по аксонометрическим проекциям.	2		Уо09.01 Зо09.05
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Промежуточная аттестация				
Всего		36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Черчение»,» Инженерная графика»
оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая документация, методическое обеспечение;
- стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения;
- мультимедиа проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1.Чекмарев, А. А. Черчение : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09554-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513278> (дата обращения: 21.06.2023).

2. Вышнепольский, И. С. Черчение [Текст] : учебник для студ. Учреждений СПО / И. С. Вышнепольский, В. И. Вышнепольский . – 3-е изд., испр. . – М. : ИНФРА- М, 2023 – 400 с.;

3. ГОСТ 2.102-68. ЕСКД. Виды и комплектность конструкторских документов. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартинформ, 2017.

4.ГОСТ 2.104-2006. Основные надписи. — Введ. 2006-09-01. — М.: Стандартинформ, 2017.

5.ГОСТ 2.301-68. Форматы. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартинформ, 2017.

6.ГОСТ 2.302-68. Масштабы. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартинформ, 2017.

7.ГОСТ 2.303-68. Линии. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартинформ, 2017.

8.ГОСТ 2.304-81. Шрифты чертёжные. — Введ. 1982-01-01. — М.: Стандартинформ, 2017.

9.ГОСТ 2.307-2011. Нанесение размеров и предельных отклонений. — Введ. 2012-01-01. — М.: Стандартинформ, 2012.

10.ГОСТ 2.317-2011. Аксонометрические проекции. — Введен 2012-01-01. — М.: Стандартинформ, 2014.

3.2.2.Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Черчение - Техническое черчение [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: <http://nacherchy.ru/>.

2. Разработка чертежей: правила их выполнения и гости [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: <http://www.greb.ru/3/inggrafikacherchenie/>.

3. Карта сайта - Выполнение чертежей Техническое черчение [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: <http://www.ukrembrk.com/map/>.
4. Черчение, учитесь правильно и красиво чертить [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: <http://stroicherchenie.ru/>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Боголюбов, С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения / С.К. Боголюбов. – 2-е изд., стереотип. – М.: Альянс, 2014.
2. Аверин В. Н. Компьютерная инженерная графика. - М.: Изд. Центр «Академия», 2012,-224 с.
3. Бродский А.М., Фазлулин Э.М., Халдинов В.А. Черчение (металлообработка): учебник для студентов учреждений сред. проф образования/ А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халдинов. – 12-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2017 – 400 с.
4. Вышнепольский, И. С. Техническое черчение : учебник для среднего профессионального образования [Текст], профессиональное образование / И. С. Вышнепольский. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019 — 319 с.
5. Павлова А.А., Корзинова Е.И., Мартыненко Н.А. Техническое черчение: учебник: серия «Профессиональное образование», рекомендовано ФГАУ «ФИРО» - М.: Издательский центр «Академия», 2020 – 272 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>знания</p> <p>-содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>-правила оформления документов и построения устных сообщений</p> <p>-правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	<p>Перечисляет правила выполнения чертежей,</p> <p>- Выбирает соответствующее правило для выполнения чертежа определенной детали;</p> <p>- Наносит размеры детали на чертеже согласно ГОСТ</p> <p>- Перечисляет способы графического представления объектов;</p> <p>- Перечисляет условные обозначения;</p> <p>- Перечисляет требования государственных стандартов ЕСКД и ЕСТД;</p> <p>- По заданным параметрам выполняет чертежи в соответствии с требованиями с ЕСКД, ЕСТД</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, Тестирование</p>
<p>умения</p> <p>-определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p>	<p>при выполнении чертежей:</p> <p>-выбирает масштаб;</p> <p>-компоновку чертежа;</p> <p>- определяет минимальное количество видов; определяет главный вид;</p> <p>- по изображению представляет и называет пространственную форму, устанавливает ее размеры и выявляет все данные необходимые для изготовления и контроля изображенного предмета и заносит их в таблицу</p>	<p>Экспертное наблюдение в процессе практических занятий</p>

Приложение 3.16
к ОПОП-П по профессии
15.01.20 Слесарь по контрольно-
измерительным приборам и автоматике

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.16 Введение в профессию

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.16 Введение в профессию»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.16 Введение в профессию является обязательной частью образовательной программы ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уо 01.05	составлять план действия;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;		
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план;		
ОК 02 Использовать современные	Уо 02.01	определять задачи для поиска	Зо 02.01	номенклатура информационных

средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;		информации;		источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности

	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	личности; основы проектной деятельности
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	Уо 06.01	Умения: описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i> ;	Зо 06.01	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);
			Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	20
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	

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	Код Н/У/З
1	2	3	4	
Тема 1.1. Общее понятие о системе образования, профессии и квалификации.	Содержание	10		
	Введение. Общее представление о профессии. Понятие профессия. Признаки профессии. Важность выбора профессии для человека. Мотивы получения профессии. Ошибки в выборе профессии. Ценности и смыслы приобретения профессии. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии. Характеристика подготовки по профессии: уровень образования, необходимый для приема на обучение; понятие квалификации, их перечень реализуемый в колледже; понятие ЕТКС тарифного разряда (ОК 016-94), диапазон тарифных разрядов, установленный разряд выпускнику техникума. Характеристика профессиональной деятельности: область и объекты профессиональной деятельности выпускников; виды деятельности	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04_Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Уо 01.01_Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06_Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 06.01 Уо 06.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	Практических занятий №1 «Экскурсия на предприятия		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04_Зо 01.03

	города»			3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 04.01 3o 04.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03 Yo 01.01_Yo 01.02 Yo 01.04_Yo 01.05 Yo 01.06_Yo 01.07 Yo 01.08_Yo 02.01 Yo 02.02_Yo 02.03 Yo 02.04_Yo 02.05 Yo 02.06_Yo 02.07 Yo 02.08_Yo 04.01 Yo 04.02_Yo 06.01 Yo 06.02
Тема 1.2. История развития и перспективы развития отрасли в сфере наладки и технического обслуживания КИП и А	Содержание	8		
	Изобретатели-первопроходцы. Роль и значение измерений как объективного фактора изучения природы. Использование первых контрольно-измерительных приборов. Начало истории развития Кип и А – первые датчики давления паровых котлов. Создание первого термометра расширения. Первые контрольно-измерительные приборы. Первый изобретатель термометра Галилео Галилей - 1592 год. Изобретатель первого ртутного термометра итальянский врач Санторио – 1478 год. Первые изобретатели манометра Торричелли и Вивiani, которые были учениками Галилео Галилея – 1643 год. Первые изобретатели объемных расходомеров компания Ворр & Reuther (Германия) - 1932 году.		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06	3o 01.01 3o 01.02 3o 01.04_3o 01.03 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 04.01 3o 04.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03 Yo 01.01_Yo 01.02 Yo 01.04_Yo 01.05 Yo 01.06_Yo 01.07 Yo 01.08_Yo 02.01 Yo 02.02_Yo 02.03 Yo 02.04_Yo 02.05 Yo 02.06_Yo 02.07 Yo 02.08_Yo 04.01 Yo 04.02_Yo 06.01 Yo 06.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06	3o 01.01 3o 01.02 3o 01.04_3o 01.03

	<p>Практических занятий №2 Измерение электрических величин</p> <p>Практических занятий №3 Измерение неэлектрических величин</p>			<p>Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Уо 01.01_Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06_Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 06.01 Уо 06.02</p>
<p>Тема 1.3 Научно-исследовательская работа студентов и перспективы их дальнейшего образования</p>	<p>Содержание</p>	8		
	<p>Виды работ, выполняемых обучающимся в колледже. Научный результат исследовательской работы обучающихся. Возможность получения и опубликования научного результата при выполнении контрольной, курсовой и выпускной квалификационной работы.</p>	2	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06</p>	<p>Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04_Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Уо 01.01_Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06_Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 06.01 Уо 06.02</p>
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>	6	<p>ОК 01, ОК 02,</p>	<p>Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04_Зо 01.03</p>

	<p>Практических занятий №4 «Оформление научно-исследовательская работа»</p> <p>Практических занятий №5 «Составление и оформление научных статей для конференции.»</p>		ОК 04, ОК 06	ЗО 02.01 ЗО 02.02 ЗО 02.03 ЗО 02.04 ЗО 04.01 ЗО 04.02 ЗО 06.01 ЗО 06.02 ЗО 06.03 УО 01.01_УО 01.02 УО 01.04 УО 01.05 УО 01.06_УО 01.07 УО 01.08 УО 02.01 УО 02.02 УО 02.03 УО 02.04 УО 02.05 УО 02.06 УО 02.07 УО 02.08 УО 04.01 УО 04.02 УО 06.01 УО 06.02
Тема 1.3 Технологии профессионального успеха	Содержание	8		
	Трудоустройство выпускников. Поиск нужной работы. Методы поиска рабочего места. Подготовка к работе. Самореклама: анкеты, персональное резюме, сопроводительное письмо, телефонный звонок. Правила собеседования при приеме на работу. Подготовка к собеседованию. Поведение на собеседовании	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06	ЗО 01.01 ЗО 01.02 ЗО 01.04_ЗО 01.03 ЗО 02.01 ЗО 02.02 ЗО 02.03 ЗО 02.04 ЗО 04.01 ЗО 04.02 ЗО 06.01 ЗО 06.02 ЗО 06.03 УО 01.01_УО 01.02 УО 01.04 УО 01.05 УО 01.06_УО 01.07 УО 01.08 УО 02.01 УО 02.02 УО 02.03 УО 02.04 УО 02.05 УО 02.06 УО 02.07 УО 02.08 УО 04.01 УО 04.02 УО 06.01 УО 06.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ Практических занятий №6 «Составление анкеты соискателя»	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06	ЗО 01.01 ЗО 01.02 ЗО 01.04_ЗО 01.03 ЗО 02.01 ЗО 02.02 ЗО 02.03 ЗО 02.04 ЗО 04.01 ЗО 04.02 ЗО 06.01 ЗО 06.02

				3o 06.03 Yo 01.01_Yo 01.02 Yo 01.04_Yo 01.05 Yo 01.06_Yo 01.07 Yo 01.08_Yo 02.01 Yo 02.02_Yo 02.03 Yo 02.04_Yo 02.05 Yo 02.06_Yo 02.07 Yo 02.08_Yo 04.01 Yo 04.02_Yo 06.01 Yo 06.02
Bcero:		32		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет(ы)

«Средств измерений и контрольно-измерительных приборов», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы образовательной программы по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

Лаборатория(и)

«Автоматизации производства», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы образовательной программы по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике .

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. Захахатнов, В. Г. Технические средства автоматизации : учебное пособие для спо / В. Г. Захахатнов, В. М. Попов, В. А. Афонькина. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-6798-3. <https://e.lanbook.com/book/152630>
2. Нагорный, В. С. Гидравлические и пневматические системы : учебное пособие для спо / В. С. Нагорный. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 444 с. — ISBN 978-5-8114-7337-3 <https://e.lanbook.com/book/158940>
3. Кушнер, Д. А. Основы автоматики и микропроцессорной техники : учебное пособие / Д. А. Кушнер, А. В. Дробов, Ю. Л. Петроченко. — Минск : РИПО, 2019. — 245 с. — ISBN 978-985-503-853-6. <https://e.lanbook.com/book/131867>
4. Смирнов, Ю. А. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. Технические измерения и приборы : учебное пособие для спо / Ю. А. Смирнов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 252 с. — ISBN 978-5-8114-8729-5. <https://e.lanbook.com/book/179619>

3.2.2. Основные электронные издания

1. Электронные ресурс «Пантелеев В.Н., Прошин В.М. Основы автоматизации производства». Форма доступа <http://www.academia-moscow.ru/off-line/books/fragment>
2. Электронный ресурс «Автоматизированные системы управления технологическими процессами АСУТП: Учебное пособие». Форма доступа http://window.edu.ru/window/library?p_rid=66030
3. Электронный ресурс «Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов» <http://fcior.edu.ru>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Калиниченко, А. В. Справочник инженера по контрольно-измерительным приборам и автоматике: учебное пособие / А. В. Калиниченко, Н. В. Уваров, В. В. Дойников. - 4-е изд., испр. и доп. - Москва; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 580 с. - ISBN 978-5-9729-0494-5. <https://znanium.com/catalog/product/1168598>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

<i>Результаты обучения¹⁵</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Выполнять планирование и распределение рабочего времени;	Полнота ответов Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов Адекватность результатов поставленным целям Адекватность применения профессиональной терминологии.	Выполнение практических работ Устный опрос
представлять характеристику будущей профессиональной деятельности и рабочего места	Полнота ответов Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов Адекватность результатов поставленным целям Адекватность применения профессиональной терминологии.	Выполнение практических работ Устный опрос
производить поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Полнота ответов Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов Адекватность результатов поставленным целям Адекватность применения профессиональной терминологии.	Выполнение практических работ Устный опрос
использовать информационно-коммуникационные технологии в	Полнота ответов Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов Адекватность результатов	Выполнение практических работ Устный опрос

¹⁵ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

профессиональной деятельности	поставленным целям Адекватность применения профессиональной терминологии.	
-------------------------------	---	--

Приложение 3.17
ОПОП-П по профессии
15.01.20 Слесарь по контрольно-
измерительным приборам
и автоматике

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 Основы черчения
МДМ.01 Нормативные требования технической документации

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОСНОВЫ ЧЕРЧЕНИЯ**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.01 Основы черчения является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 03, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.3. Производить слесарно-сборочные работы	У 1.3.04	читать чертежи	З 1.3.0.3	назначение, классификацию и конструкцию разъемных и неразъемных соединений деталей
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности

и иностранном языках.		известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы		
--------------------------	--	---	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	24
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
лабораторные работы	-
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	26
курсовая работа (проект)	-
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Основы черчения

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	
			Код ПК, ОК	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
Раздели 1. Машиностроительное черчение		26/20		
Тема 1.1	Содержание	2		
Правила разработки и оформления конструкторской документации	Машиностроительный чертеж, его назначение. Влияние стандартов на качество машиностроительной продукции. Обзор разновидностей современных чертежей.	2	ОК 03 ОК 05	Уо 03.01 Зо 03.01
	В том числе, практических и лабораторных занятий	-	ОК 09 ПК 1.3	Уо 05.01 Зо 05.02 Уо 09.01 Зо 09.05 У 1.3.04 З 1.3.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2	Содержание	10	ОК 03 ОК 05 ОК 09 ПК 1.3	Уо 03.01 Зо 03.01 Уо 05.01 Зо 05.02 Уо 09.01 Зо 09.05 У 1.3.04 З 1.3.03
Виды, сечения, разрезы	Не предусмотрено	-		
	В том числе, практических и лабораторных занятий	10		
	Практическое занятие №1. Расположение основных видов на чертеже.	2		
	Практическое занятие №2. Общие сведения о разрезах. Классификация разрезов.	2		
	Практическое занятие №3. Определение и назначение сечений.	2		
	Практическое занятие №4. Выполнение графической работы «Построение трех видов детали»	2		
	Практическое занятие №5. Выполнение графической работы «Построение простого разреза»	2		
Самостоятельная работа обучающихся		-		

Тема 1.3 Изображение и обозначение резьб и резьбовых соединений	Содержание	4	ОК 03 ОК 05 ОК 09 ПК 1.3	Уо 03.01
	Не предусмотрено	-		Зо 03.01
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2		Уо 05.01
	Практическое занятие № 6. Резьба. Классификация. Изображение резьбы на чертежах.	2		Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся	-		Уо 09.01
Тема 1.4 Разъёмные соединения деталей	Содержание	4	ОК 03 ОК 05 ОК 09 ПК 1.3	Уо 03.01
	Не предусмотрено	-		Зо 03.01
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4		Уо 05.01
	Практическое занятие №7. Выполнение условного расчёта болтового соединения.	2		Зо 05.02
	Практическое занятие №8. Вычерчивание болтового соединения по условным соотношениям	2		Уо 09.01
Самостоятельная работа обучающихся	-	Зо 09.05		
Тема 1.5 Эскизы деталей и рабочие чертежи	Содержание	4	ОК 03 ОК 05 ОК 09 ПК 1.3	Уо 03.01
	Не предусмотрено	-		Зо 03.01
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4		Уо 05.01
	Практическое занятие №9. Выполнение эскиза деталей с резьбой, эскиза детали I сложности и эскиза детали II сложности.	2		Зо 05.02
	Практическое занятие №10. Выполнение рабочих чертежей деталей по эскизу	2		Уо 09.01
Самостоятельная работа обучающихся	-	Зо 09.05		
Тема 1.6 Чертежи общего вида и сборочный чертёж	Содержание	4	ОК 03 ОК 05 ОК 09	Уо 03.01
	Не предусмотрено	-		Зо 03.01
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4		Уо 05.01
	Практическое занятие № 11.Содержание сборочного чертежа и чертежа общего вида. Спецификация	2		Зо 05.02

	Практическое занятие №12. Выполнение рабочего чертежа детали по сборочному чертежу (по вариантам).	2	ПК 1.3	Уо 09.01 Зо 09.05 У 1.3.04 З 1.3.03
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Раздел 2. Чертежи по специальности		4/4		Уо 03.01
Тема 2.1 Схемы	Содержание	2	ОК 03	Зо 03.01
	Не предусмотрено		ОК 05	Уо 05.01
	В том числе, практических и лабораторных занятий	2	ОК 09	Зо 05.02
	Практическое занятие №13. Простановка условных графических обозначений элементов автоматизации в технологических схемах.	2	ПК 1.3	Уо 09.01 Зо 09.05 У 1.3.04 З 1.3.03
	Самостоятельная работа обучающихся. Оформление отчета графических работ	2		
	Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет	2		
	Всего	32		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет Технической и инженерной графики, оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая документация, методическое обеспечение;
- стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения;
- мультимедиа проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1.Чекмарев, А. А. Черчение : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09554-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513278> (дата обращения: 21.06.2023).

2. Вышнепольский, И. С. Черчение [Текст] : учебник для студ. Учреждений СПО / И. С. Вышнепольский, В. И. Вышнепольский. — 3-е изд., испр. — М. : ИНФРА- М, 2023 — 400 с.;

3. ГОСТ 2.102-68. ЕСКД. Виды и комплектность конструкторских документов. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартиформ, 2017.

4.ГОСТ 2.104-2006. Основные надписи. — Введ. 2006-09-01. — М.: Стандартиформ, 2017.

5.ГОСТ 2.301-68. Форматы. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартиформ, 2017.

6.ГОСТ 2.302-68. Масштабы. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартиформ, 2017.

7.ГОСТ 2.303-68. Линии. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартиформ, 2017.

8.ГОСТ 2.304-81. Шрифты чертёжные. — Введ. 1982-01-01. — М.: Стандартиформ, 2017.

9.ГОСТ 2.307-2011. Нанесение размеров и предельных отклонений. — Введ. 2012-01-01. — М.: Стандартиформ, 2012.

10.ГОСТ 2.317-2011. Аксонометрические проекции. — Введен 2012-01-01. — М.: Стандартиформ, 2014.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Черчение - Техническое черчение [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: <http://nacherchy.ru/>.
2. Разработка чертежей: правила их выполнения и ГОСТы [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: <http://www.greb.ru/3/inggrafikacherchenie/>.
3. Карта сайта - Выполнение чертежей Техническое черчение [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: <http://www.ukrembrk.com/map/>.
4. Черчение, учитесь правильно и красиво чертить [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: <http://stroicherchenie.ru/>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Боголюбов, С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения / С.К. Боголюбов. – 2-е изд., стереотип. – М.: Альянс, 2014.
2. Аверин В. Н. Компьютерная инженерная графика. - М.: Изд. Центр «Академия», 2012, - 224 с.
3. Бродский А.М., Фазлулин Э.М., Халдинов В.А. Черчение (металлообработка): учебник для студентов учреждений сред. проф. образования/ А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халдинов. – 12-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2017 – 400 с.
4. Вышнепольский, И. С. Техническое черчение : учебник для среднего профессионального образования [Текст], профессиональное образование / И. С. Вышнепольский. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019 — 319 с.
5. Павлова А.А., Корзинова Е.И., Мартыненко Н.А. Техническое черчение: учебник: серия «Профессиональное образование», рекомендовано ФГАУ «ФИРО» - М.: Издательский центр «Академия», 2020 – 272 с.

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умения		
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов Адекватность результатов поставленным целям	Устный опрос Выполнение практических работ Дифференцированный зачет
- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов Адекватность результатов поставленным целям	Устный опрос Выполнение практических работ Дифференцированный зачет
- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов Адекватность результатов поставленным целям	Устный опрос Выполнение практических работ Дифференцированный зачет
- читать чертежи	Полнота ответов Адекватность применения профессиональной терминологии	Устный опрос Выполнение практических работ Дифференцированный зачет
Знания		
- содержание актуальной нормативно-правовой документации	Полнота ответов Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов Адекватность результатов поставленным целям Адекватность применения профессиональной терминологии.	Выполнение практических работ Дифференцированный зачет
- правила оформления документов и построения устных сообщений	Полнота ответов Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов Адекватность результатов поставленным целям Адекватность применения профессиональной терминологии.	Выполнение практических работ Дифференцированный зачет

<p>- правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	<p>Полнота ответов Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов Адекватность результатов поставленным целям Адекватность применения профессиональной терминологии.</p>	<p>Выполнение практических работ Контрольная работа Дифференцированный зачет</p>
<p>- назначение, классификацию и конструкцию разъемных и неразъемных соединений деталей</p>	<p>Полнота ответов Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов Адекватность результатов поставленным целям Адекватность применения профессиональной терминологии.</p>	<p>Устный опрос Выполнение практических работ Дифференцированный зачет</p>

Приложение 3.18

к ОПОП-П по профессии
15.01.20 Слесарь по контрольно-
измерительным приборам
и автоматике

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 Основы электротехники и микроэлектроники

МДМ.02 Системы и схемы автоматического управления

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 Основы электротехники и микроэлектроники

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.02 Основы электротехники и микроэлектроники является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 7, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 2.1 Выполнять пайку различными припоями	У 2.1.04	рассчитывать параметры электрических схем	З 2.1.05	методы расчета электрических цепей
ПК 2.2 Составлять схемы соединений средней сложности и осуществлять их монтаж	У 2.2.03	эксплуатировать электроизмерительные приборы	З 2.2.03	принцип работы типовых электронных устройств
ПК 2.3 Выполнять монтаж контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики	У 2.3.03	контролировать качество выполняемых работ	З 2.3.04	техническую терминологию
ПК 3.1 Выполнять ремонт, сборку, регулировку, юстировку контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики	У 3.1.07	производить контроль различных параметров	З 3.1.13	принцип работы типовых электронных устройств
ПК 3.2 Определять причины и устранять неисправности приборов средней сложности	У 3.2.01	читать инструктивную документацию	З 3.2.03	методы расчета электрических цепей
ПК 3.3 Проводить испытания отремонтированных контрольно-измерительных	У 3.3.01	пользоваться Справочной литературой	З 3.3.01	техническую терминологию

приборов и систем автоматики				
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на

государственном и иностранном языках		известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы		профессиональные темы
--------------------------------------	--	---	--	-----------------------

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	24
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
лабораторные работы	14
практические занятия	-
курсовая работа (проект)	-
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация	2

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	Код Н/У/З
1	2	3	4	
Раздел 1 Электрические цепи постоянного тока		8/ 4		
Тема 1.1. Электрическое поле.	Содержание	4/		
	1. Электрическое поле и его основные характеристики. Электрическая емкость и ее свойства. Конденсаторы и их соединение	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	У 2.1.04 У 2.2.03 У 3.1.07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 3.1 ПК 3.2	У 3.2.05 У 3.3.04
	1. Лабораторная работа 1 Инструктаж по охране труда и технике безопасности при работе в электротехнической лаборатории	2	ПК 3.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09	З 2.1.05 З 2.2.03 З 3.1.13 З 3.2.06 З 3.3.03 Уо.01.01 Уо.04.01 Уо.05.01 Уо.07.01 Уо.09.01 Зо.01.01 Зо.02.01 Зо.04.01 Зо.05.01 Зо.07.01 Зо.09.01
	Самостоятельная работа обучающихся Виды соединения конденсаторов при различных способах соединения. Расчет общей емкости конденсаторов при различных способах соединения	2		
Тема 1.2. Законы постоянного тока	Содержание	4/		
	1. Закон Ома для участка и для полной цепи. Общее сопротивление при последовательном, параллельном и	2	ПК 2.1 ПК 2.2	У 2.1.04 У 2.2.03

	смешанном соединении проводников		ПК 2.3	У 3.1.07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 3.1 ПК 3.2	У 3.2.05 У 3.3.04
	2.Лабораторная работа 2. Исследование последовательного соединения резисторов.	2	ПК 3.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09	З 2.1.05 З 2.2.03 З 3.1.13 З 3.2.06 З 3.3.03 Уо.01.01 Уо.04.01 Уо.05.01 Уо.07.01 Уо.09.01 Зо.01.01 Зо.02.01 Зо.04.01 Зо.05.01 Зо.07.01 Зо.09.01
Раздел 2. Электромагнетизм и электро-магнитная индукция		2/4		
Тема 2.1. Магнитное поле и его характеристики.	Содержание	2/	ПК 2.1	У 2.1.04
	1.Основные параметры, характеризующие магнитное поле в каждой его точке.	2	ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09	У 2.2.03 У 3.1.07 У 3.2.05 У 3.3.04 З 2.1.05 З 2.2.03 З 3.1.13 З 3.2.06 З 3.3.03 Уо.01.01 Уо.04.01 Уо.05.01 Уо.07.01 Уо.09.01 Зо.01.01 Зо.02.01

				3о.04.01 3о.05.01 3о.07.01 3о.09.01
Раздел 3. Электрические цепи переменного тока.		6/4		
Тема 3.1. Тема 3.2.	Содержание	6/		
Однофазные электрические цепи переменного тока Трехфазные электрические цепи переменного тока	1.Параметры переменного тока и напряжения. Электрические схемы включения элементов в цепи переменного тока. Элементы трехфазной системы переменного тока. Векторные диаграммы	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	У 2.1.04 У 2.2.03 У 3.1.07 У 3.2.05 У 3.3.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ПК 3.3	3 2.1.05
	3.Лабораторная работа 3. Исследование параллельного соединения резисторов.	2	ОК 01 ОК 02	3 2.2.03 3 3.1.13
	4. Лабораторное занятие 4. «Исследование смешанного соединения резисторов»	2	ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09	3 3.2.06 3 3.3.03 Уо.01.01 Уо.04.01 Уо.05.01 Уо.07.01 Уо.09.01 3о.01.01 3о.02.01 3о.04.01 3о.05.01 3о.07.01 3о.09.01
Раздел 4. Электрические измерения.		8/4		
Тема 4.1.	Содержание	8/		
Измерение в электрических цепях постоянного и переменного токов.	1.Классификация электроизмерительных приборов. Классификация погрешностей. Средства измерения физических величин.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	У 2.1.04 У 2.2.03 У 3.1.07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	ПК 3.1 ПК 3.2	У 3.2.05 У 3.3.04
	5. Лабораторное занятие 5. «Исследование неразветвленной цепи переменного тока с активным и	2	ПК 3.3 ОК 01	3 2.1.05 3 2.2.03

	индуктивным сопротивлениями»		OK 02	3 3.1.13
	6. Лабораторное занятие 6. Определение падения напряжения и мощности в линии электропередач	2	OK 04 OK 05	3 3.2.06 3 3.3.03
	7.Лабораторное занятие 7. Измерение физических величин. Определение цены деления прибора.	2	OK 07 OK 09	Уо.01.01 Уо.04.01 Уо.05.01 Уо.07.01 Уо.09.01 Зо.01.01 Зо.02.01 Зо.04.01 Зо.05.01 Зо.07.01 Зо.09.01
Раздел 5. Трансформаторы.		2/4		
Тема 5.1.	Содержание	2/4		
Устройство и принцип действия однофазного трансформатора.	1.Назначение, устройство трансформатора. Режимы работы трансформаторов. Передача и распределение электрической энергии	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	У 2.1.04 У 2.2.03 У 3.1.07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	ПК 3.1 ПК 3.2	У 3.2.05 У 3.3.04
	Самостоятельная работа обучающихся	-	ПК 3.3 OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 07 OK 09	3 2.1.05 3 2.2.03 3 3.1.13 3 3.2.06 3 3.3.03 Уо.01.01 Уо.04.01 Уо.05.01 Уо.07.01 Уо.09.01 Зо.01.01 Зо.02.01 Зо.04.01 Зо.05.01 Зо.07.01 Зо.09.01

Раздел 6. Основы микроэлектроники		4/4		
Тема 6.1. Электронные приборы.	Содержание	4/		
	1. Основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках. Классификация электронных приборов.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09	У 2.1.04 У 2.2.03 У 3.1.07 У 3.2.05 У 3.3.04 З 2.1.05 З 2.2.03 З 3.1.13 З 3.2.06 З 3.3.03 Уо.01.01 Уо.04.01 Уо.05.01 Уо.07.01 Уо.09.01 Зо.01.01 Зо.02.01 Зо.04.01 Зо.05.01 Зо.07.01 Зо.09.01
	2. Дифференцированный зачет	2		
Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет		2		
Всего:		30/24		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Электротехники и микроэлектроники», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

Лаборатория «Электротехники и микроэлектроники», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

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 электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бутырин П. А. Электротехника: Учебник для начального профессионального образования./П. А. Бутырин, О. В. Толчеев, Ф. Н. Шакирзянов- М.: Издательский центр «Академия», 2018.- 272с.seach.hsl.ru;ISBN: 978-5-383-00857-7 - Текст: непосредственный.
2. Гальперин М.Ф. Электротехника и электроника/ М. Ф. Гальперин – М.: Форум,2019. – 159с. znanium.com;ISBN 978-5-16-002314-4 – Текст: непосредственный
3. Катаенко Ю.К. Электротехника/ Ю. К. Катаенко – М.: Академ-центр, 2018.- 288 с. seac.rsl.ru;ISBN:978-5-394-01510-6 – Текст; непосредственный
4. СиндеевЮ.Г.Электротехника с основами электроники/ Ю. Г. Сиднеев- М.: Издательский центр «Феникс», 2019.- 382 с.booksite.ru; ISBN: 5-06-0039951-1 – Текст: непосредственный

3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://www.edu.ru> (Сайт содержит информацию по выполнению лабораторных и практических работ по курсу «Электротехника и электроника»).
2. <http://www.experiment.edu.ru> (Сайт содержит информацию по выполнению лабораторных и практических работ по курсу «Электротехника и электроника»).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Полещук В.И. «Задачник по электротехнике и электронике»,ОИЦ «Академия», 2019 г. – 215 с. <http://engamika.ru>; ISBN-5-7695-1610-0; Текст - непосредственный
2. Фуфаева Л.И. «Сборник практических задач по электротехнике», ИЦ «Академия», 2019 г. – 118 с.academia-moscow.ru;ISBN:978-5-4468-8919-8; Текст – непосредственный.
3. Ярочкина Г.В., Рабочая тетрадь по электротехнике для НПО/ Г. В. Ярочкина, А. А. Володарская - М.: ИППО, Издательский центр «Академия»,2018.- 96 с. libcats.org; ISBN 978-5-7695-9151-8 – Текст: непосредственный

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания		
<ul style="list-style-type: none"> - методы расчета электрических цепей, - принцип работы типовых электронных устройств, - техническую терминологию 	<p>Оценка «5» - 91-100 % выполнения задания Оценка «4» -76- 90% выполнения задания Оценка «3» -60- 75% выполнения задания Оценка «2» - менее 60% выполнения задания</p>	<p>Выполнение лабораторных и практических работ Устный опрос Дифференцированный зачет. Индивидуальные домашние практические задания. Оценка контрольного тестирования . Контрольная работа. Домашняя работа</p>
Умения		
<ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать параметры электрических схем, - эксплуатировать электроизмерительные приборы, - контролировать качество выполняемых работ, - производить контроль различных параметров, - читать инструктивную документацию, - пользоваться справочной литературой 	<p>Оценка «5» - 91-100 % выполнения задания Оценка «4» -76- 90% выполнения задания Оценка «3» -60- 75% выполнения задания Оценка «2» - менее 60% выполнения задания</p>	<p>Выполнение лабораторных и практических работ Устный опрос Дифференцированный зачет. Индивидуальные домашние практические задания. Оценка контрольного тестирования . Контрольная работа. Домашняя работа</p>

Приложение 3.19

к ОПОП-П по профессии
15.01.20 Слесарь по контрольно-
измерительным приборам и
автоматике

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 03 Основы технической механики

МДМ.03 Эксплуатация материалов

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Основы технической механики

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.03 Основы технической механики является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 03, ПК 2.3, ПК 3.1.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 2.3. Выполнять монтаж контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматике.	У 2.3.01	производить расчеты статических и динамических сил, действующих на тело;	З 2.3.01	основные понятия и аксиомы теоретической механики;
ПК 3.1. Выполнять ремонт, сборку, регулировку, юстировку контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматике.	У 3.1.01	производить расчеты статических и динамических сил, действующих на тело	З 3.1.02	законы равновесия и перемещения тел
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;

ситуациях.		самообразования;		
------------	--	------------------	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	24
теоретическое обучение	14
лабораторные работы	
практические занятия	14
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация	2

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	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Раздел 1. Теоретическая механика.		30/24		
Тема 1.1 Статика.	Содержание	26		
	Предмет, задачи, содержание учебной дисциплины. Понятие силы. Аксиомы статики.	2	ПК 2.3 ОК 03	З 2.3.01 У 2.3.01 Зо 03.02, Зо 03.03 Уо 03.02, Уо 03.03
	Связи и реакции связей. Определение направлений реакций связей основных типов.	2	ПК 2.3 ОК 03	З 2.3.01 У 2.3.01 Зо 03.02, Зо 03.03 Уо 03.02, Уо 03.03
	Плоская система сходящихся сил. Определение равнодействующей системы сил геометрическим способом.	2	ПК 2.3 ОК 03	З 2.3.01 У 2.3.01 Зо 03.02, Зо 03.03 Уо 03.02, Уо 03.03
	Проекция силы на ось, правило знаков. Аналитическое определение равнодействующей.	2	ПК 2.3 ОК 03	З 2.3.01 У 2.3.01

				Зo 03.02, Зo 03.03 Уo 03.02, Уo 03.03
Балочные системы. Классификация нагрузок и виды опор.	2		ПК 2.3 ОК 03	З 2.3.01 У 2.3.01 Зo 03.02, Зo 03.03 Уo 03.02, Уo 03.03
Определение реакций опор и моментов защемления.	2		ПК 2.3 ОК 03	З 2.3.01 У 2.3.01 Зo 03.02, Зo 03.03 Уo 03.02, Уo 03.03
В том числе практических занятий и лабораторных работ	14			
Практическое занятие 1. Решение задач на определение реакций связей.	2		ПК 3.1 ОК 01	З 3.1.02 У 3.1.01 Зo 01.03, Зo 01.04 Уo 01.03, Уo 01.04
Практическое занятие 2. Определение величины равнодействующей геометрическим способом.	2		ПК 3.1 ОК 01	З 3.1.02 У 3.1.01 Зo 01.03, Зo 01.04 Уo 01.03, Уo 01.04
Практическое занятие 3. Определение величины равнодействующей аналитическим способом.	2		ПК 3.1 ОК 01	З 3.1.02 У 3.1.01 Зo 01.03,

				Зo 01.04 Уo 01.03, Уo 01.04
	Практическое занятие 4. Определение величины главного момента.	2	ПК 3.1 ОК 01	З 3.1.02 У 3.1.01 Зo 01.03, Зo 01.04 Уo 01.03, Уo 01.04
	Практическое занятие 5. Решение задач на определение реакций опор при закреплении балки.	2	ПК 3.1 ОК 01	З 3.1.02 У 3.1.01 Зo 01.03, Зo 01.04 Уo 01.03, Уo 01.04
	Практическое занятие 6. Решение задач на определение реакций опор балки с шарнирными опорами.	2	ПК 3.1 ОК 01	З 3.1.02 У 3.1.01 Зo 01.03, Зo 01.04 Уo 01.03, Уo 01.04
	Практическое занятие 7. Определение величин реакций опор.	2	ПК 3.1 ОК 01	З 3.1.02 У 3.1.01 Зo 01.03, Зo 01.04 Уo 01.03, Уo 01.04
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2	Содержание	4		
Кинематика.	Виды движения и преобразующие движения механизмы.	2	ПК 2.3 ОК 03	З 2.3.01 У 2.3.01 Зo 03.02, Зo 03.03

				Уо 03.02, Уо 03.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Простейшие движения тел</i>	2	ПК 3.1 ОК 0 3	З 3.1.02 У 3.1.01 Зо 03.02, Зо 03.03 Уо 03.02, Уо 03.03
Промежуточная аттестация		2		
Всего:		32		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Техническая механика», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

Лаборатория технологии наладки и регулировки контрольно-измерительных приборов и автоматики, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

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. Верейна, Л.И. Техническая механика: Учебник для начального профессионального образования / Л. И. Верейна, М. М. Краснов. - М. : Издательский центр «Академия», 2020. — 352 с.

2. Олофинская В.П. Техническая механика: курс лекции с вариантами практических и тестовых заданий: Учебное пособие/ В.П. Олофинская. - М.: «Форум»: ИНФРА-М, 2020.- 349с.

3. Эрдеди, А.А. Техническая механика: Учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования/ А.А. Эрдеди, Н.А. Эрдеди. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.-528с.

4. Эрдеди А.А. Теоретическая механика. Сопротивление материалов: Учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования/ А.А. Эрдеди, Н.А. Эрдеди. - М.: Издательский центр «Академия», 2020.-320с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
2. http://mysopromat.ru/uchebnye_kursy/sopromat
3. <http://www.studfiles.ru/dir/cat40/subj1306.html>
4. <http://www.ostemex.ru/>
5. <http://vuz.exponenta.ru/PDF/gr2.html>
6. http://univer2.ru/uch_teormeh.htm

3.2.3. Дополнительные источники

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:		
основные понятия и аксиомы теоретической механики;	- грамотно выступает с сообщениями; - владеет понятиями учебной дисциплины и применяет их адекватно ситуации; - намечает и описывает приемы саморегуляции	- анализ выполнения практических работ; - беседа; - тестирование; - активное участия в обсуждении вопросов темы
законы равновесия и перемещения тел		
алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;		
методы работы в профессиональной и смежных сферах;		
современная научная и профессиональная терминология;		
возможные траектории профессионального развития и самообразования		
Умения:		
производить расчеты статических и динамических сил, действующих на тело;		
производить расчеты статических и динамических сил, действующих на тело		
определять этапы решения задачи;	- умеет слушать, обобщать, анализировать, принимать решения в коллективной форме организации учебного процесса; - самостоятельно и творчески подходит к выполнению самостоятельной работы; - в учебной и профессиональной деятельности демонстрирует гуманность, доброжелательность, толерантность	- активное участие при работе в микро-группах
выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;		
применять современную научную профессиональную терминологию;		
определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;		

Приложение 3.20

ОПОП-П по профессии
15.01.20 Слесарь по контрольно-
измерительным приборам
и автоматике

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 04 Допуски и технические измерения

МДМ.01 Нормативные требования технической документации

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Допуски и технические измерения

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.04 Допуски и технические измерения является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 03, ПК 2.3, ПК 3.1.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 2.3 Выполнять монтаж контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматике.	У 2.3.01	применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;	З 2.3.02	систему допусков и посадок;
ПК 3.1 Выполнять ремонт, сборку, регулировку, юстировку контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматике.	У 3.1.02	применять документацию систем качества	З 3.1.03	основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;

личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
--	----------	---	----------	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	24
теоретическое обучение	14
лабораторные работы	
практические занятия	14
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация	2

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	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Основы стандартизации.		28/22		
Тема 1.1 Содержательные аспекты стандартизации.	Содержание	28		
	Основные понятия термины и определения норм взаимозаменяемости.	2	ПК 2.3 ОК 03	У 2.3.01 З 2.3.02 Зо 03.02, Зо 03.03 Уо 03.02, Уо 03.03
	Система отверстия и система вала.	2	ПК 2.3 ОК 03	У 2.3.01 З 2.3.02 Зо 03.02, Зо 03.03 Уо 03.02, Уо 03.03
	Графическое изображение полей допусков.	2	ПК 2.3 ОК 03	У 2.3.01 З 2.3.02 Зо 03.02, Зо 03.03 Уо 03.02, Уо 03.03
	Расчет точностных параметров стандартных соединений.	2	ПК 2.3 ОК 03	У 2.3.01 З 2.3.02

				Зo 03.02, Зo 03.03 Уo 03.02, Уo 03.03
Предельные отклонения размеров.	2	ПК 2.3 ОК 03		У 2.3.01 З 2.3.02 Зo 03.02, Зo 03.03 Уo 03.02, Уo 03.03
Взаимозаменяемость по форме и расположения поверхностей деталей.	2	ПК 2.3 ОК 03		У 2.3.01 З 2.3.02 Зo 03.02, Зo 03.03 Уo 03.02, Уo 03.03
Шероховатость поверхности.	2	ПК 2.3 ОК 03		У 2.3.01 З 2.3.02 Зo 03.02, Зo 03.03 Уo 03.02, Уo 03.03
В том числе практических занятий и лабораторных работ	14			
Практическое занятие 1. Работа с технической документацией (ЕСКД)	2	ПК 2.3 ОК 01		У 2.3.01 З 2.3.02 Зo 01.03, Зo 01.04 Уo 01.03, Уo 01.04
Практическое занятие 2. Работа с технологической документацией (ЕСТД)	2	ПК 2.3 ОК 01		У 2.3.01 З 2.3.02 Зo 01.03,

				Зo 01.04 Уo 01.03, Уo 01.04
	Практическое занятие 3. Нормоконтроль технической документации	2	ПК 2.3 ОК 01	У 2.3.01 З 2.3.02 Зo 01.03, Зo 01.04 Уo 01.03, Уo 01.04
	Практическое занятие 4. Расчет допусков и посадок	2	ПК 2.3 ОК 01	У 2.3.01 З 2.3.02 Зo 01.03, Зo 01.04 Уo 01.03, Уo 01.04
	Практическое занятие 5. Расчет предельных размеров и допуска по данным чертежа	2	ПК 2.3 ОК 01	У 2.3.01 З 2.3.02 Зo 01.03, Зo 01.04 Уo 01.03, Уo 01.04
	Практическое занятие 6. Анализ размеров и графическое изображение отклонения и допуска размера	2	ПК 2.3 ОК 01	У 2.3.01 З 2.3.02 Зo 01.03, Зo 01.04 Уo 01.03, Уo 01.04
	Практическое занятие 7. Анализ соединения и определение вида посадки	2	ПК 2.3 ОК 01	У 2.3.01 З 2.3.02 Зo 01.03, Зo 01.04 Уo 01.03, Уo 01.04

	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Основы метрологии.		4/2		
Тема 2.1 Метрология. Основы технических измерений.	Содержание	4		
	1.Основные понятия и определения метрологии. Терминология и единицы измерений величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.	2	ПК 2.3 ОК 03	У 2.3.01 З 2.3.02 Зо 03.02, Зо 03.03 Уо 03.02, Уо 03.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся	2	ПК 3.1 ОК 01	З 3.1.03 У 3.1.02 Зо 01.03, Зо 01.04 Уо 01.03, Уо 01.04
Промежуточная аттестация		2		
Всего:		32		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Метрология, стандартизация и сертификация», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

Лаборатория монтажа, наладки и регулировки технических средств измерений, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

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. Зайцев, С.А. Метрология, стандартизация и сертификация в энергетик: Учебное пособие для студентов СПО/ С.А. Зайцев, А.Н. Толстов, Д.Д. Грибанов, Р.В. Меркулов. –М.: Издательский центр «Академия», 2020. -224с.

2. Зайцев, С.А. Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении: Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.А. Зайцев, А.Н. Толстов, Д. Д. Грибанов, А. Д. Куранов. - М.: Издательский центр «Академия», 2020. — 288 с.

3. Ильянков, А.И. Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении. Практикум: Учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / А. И. Ильянков, Н.Ю. Марсов, Л. В. Гутюм. — М.: Издательский центр «Академия», 2020. — 160 с.

4. Иванов, И.А. Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте: Учебник для студентов среднего профессионального образования / И. А. Иванов, С. В. Урушев, А. А. Воробьев, Д. П. Кононов. — М.: Издательский центр «Академия», 2020. — 160 с.

5. Качурина, Т.А. Метрология и стандартизация: Учебник / Т. А. Качурина. – М.: Академия, 2020. – 336с.

6. Маргвелашвили, Л.В. Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте. Лабораторно-практические работы системы: Учебное пособие для студ. учреждений среднего профессионального образования / Л.В. Маргвелашвили. —М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 208 с.

7. Медведева, Р.В. Средства измерений: Учебник / Р.В. Медведева, В.П. Мельников. — М.: КНОРУС, 2020. — 240 с.

8. Хрусталева, З.А. Метрология, стандартизация и сертификация: Учебное пособие / З. А. Хрусталева. — М.: КНОРУС, 2020. — 176 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://www.chem-astu.ru/chair/study/metrology-EUMK>

2. <http://www.metrob.ru/HTML/literatura.html>

3. <http://www.chem-astu.ru/chair/study/metrology-EUMK>

4. <http://www.metrob.ru/HTML/literatura.html>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Зайцев, С.А. Технические измерения [Электронный ресурс]: Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.А. Зайцев, А.Н. Толстов. – Электрон. данные – М.: Издательский центр «Академия», 2020. — 368 с.

2. Зайцев, С.А. Контрольно-измерительные приборы и инструменты [Электронный ресурс]: Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.А. Зайцев, Д.Д. Грибанов, А.Н. Толстов, Р.В. Меркулов. – Электрон. данные – М.: Издательский центр «Академия», 2016. — 464 с.

3. Ганенко, А.П. Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных проектов, курсовых и письменных экзаменационных работ (требования ЕСКД) [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / А.П. Ганенко, М.И. Лапсарь. – Электрон. данные – М.: Издательский центр «Академия», 2016. — 464 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:		
алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;	<ul style="list-style-type: none"> - грамотно выступает с сообщениями; - владеет понятиями учебной дисциплины и применяет их адекватно ситуации; - намечает и описывает приемы саморегуляции 	<ul style="list-style-type: none"> - анализ выполнения практических работ; - беседа; - тестирование; - активное участия в обсуждении вопросов темы
методы работы в профессиональной и смежных сферах;		
современная научная и профессиональная терминология;		
возможные траектории профессионального развития и самообразования;		
систему допусков и посадок;		
основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации		
Умения:		
определять этапы решения задачи;	<ul style="list-style-type: none"> - умеет слушать, обобщать, анализировать, принимать решения в коллективной форме организации учебного процесса; - самостоятельно и творчески подходит к выполнению самостоятельной работы; - в учебной и профессиональной деятельности демонстрирует гуманность, доброжелательность, толерантность 	<ul style="list-style-type: none"> - активное участие при работе в микро-группах
выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;		
применять современную научную профессиональную терминологию;		
определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;		
применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;		
применять документацию систем качества		

Приложение 3.21

ОПОП-П по профессии
15.01.20 Слесарь по контрольно-
измерительным приборам
и автоматике

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Основы материаловедения

МДМ.03 Эксплуатация материалов

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Основы материаловедения

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.05 Основы материаловедения является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 05, ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 2.3.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку деталей по 11 - 12 классам точности) подгонкой и доводкой деталей.	У 1.1.01	Подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ	З 1.1.03	Общая классификация материалов, их характерные свойства и области применения
ПК 1.4. Выполнять термообработку малоответственных деталей с последующей их доводкой.	У 1.4.01	Применять материалы при выполнении работ	З 1.4.03	Способы термической обработки инструментальных и конструкционных сталей
ПК 2.3. Выполнять монтаж контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики.	У 2.3.01	применять необходимые материалы, инструмент, оборудование	З 2.3.01	Общие сведения о полупроводниковых, проводниковых, диэлектрических и магнитных материалах и изделиях
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.04	Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.02	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности

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	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	24
в т. ч.:	
теоретическое обучение	9
лабораторные работы	8
практические занятия	12
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация	1

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, acad. ч / в том числе в форме практической подготовки, acad. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Раздел 1. Физико-химические закономерности формирования структуры материалов.		12/10		
Тема 1.1. Строение и свойства материалов.	Содержание	9		
	1. Строение материалов. Атомно-кристаллическое строение, типы кристаллических решеток. Дефекты кристаллического строения, их влияние на свойства. Анизотропия кристаллов. Процесс кристаллизации	1	ПК 1.1 ОК 02 ОК 05	У 1.1.03 З 1.1.05 Уо 02.05 Зо 02.01 Уо 05.01 Зо 05.02
	2. Свойства, испытания и контроль металлов и сплавов. Методы механических испытаний образцов.	1	ПК 1.1 ОК 01 ОК 05	У 1.1.03 З 1.1.05 Уо 01.04 Зо 01.02 Уо 05.01 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	Лабораторное занятие 1 «Определение твердости материалов. Ознакомление с методикой измерения твердости по методу Бринелля».	2	ПК 1.1 ОК 05	У 1.1.03 З 1.1.05 Уо 05.01 Зо 05.02
	Лабораторное занятие 2 «Изучение методики изготовления микрошлифов. Изучение устройства металлографического микроскопа».	2	ПК 1.1 ОК 05	У 1.1.03 З 1.1.05 Уо 05.01 Зо 05.02

	Практическое занятие 1 «Определение механических характеристик конструкционных материалов».	2	ПК 1.1 ОК 05	У 1.1.03 З 1.1.05 Уо 05.01 Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Решение задач на определение механических характеристик. 2. Работа со справочной, нормативной и учебной литературой.	1	ПК 1.1 ОК 01	У 1.1.03 З 1.1.05 Уо 01.04 Зо 01.02
Тема 1.2. Термическая и химико-термическая обработка металлов и сплавов.	Содержание	3		
	Назначение и сущность термообработки. Виды термообработки стали. Определение и классификация основных видов химико-термической обработки металлов и сплавов.	1	ПК 1.4 ОК 02	У 1.4.02 З 1.4.03 Уо 02.05 Зо 02.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Лабораторное занятие 3 «Анализ микроструктуры, термически обработанной и цементованной стали».	2	ПК 1.4 ОК 05	У 1.4.02 З 1.4.03 Уо 05.01 Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Материалы, применяемые в машино- и приборостроении.		19/14		
Тема 2.1. Железоуглеродистые сплавы.	Содержание	6		
	1. Чугуны. Производство. Влияние углерода, кремня и скорости охлаждения на структуру чугунов. Виды чугунов: белые, обычные серые, ковкие, высокопрочные, легированные.	1	ПК 1.1 ОК 05	У 1.1.03 З 1.1.05 Уо 05.01 Зо 05.02
	2. Стали. Влияние углерода на структуру и механические свойства сталей. Классификация сталей. Стали углеродистые. Стали легированные.	1	ПК 1.1 ОК 01	У 1.1.03 З 1.1.05 Уо 01.04 Зо 01.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Лабораторное занятие 4 «Анализ микроструктуры конструкционных чугунов».	2	ПК 1.1 ОК 02 ОК 05	У 1.1.03 З 1.1.05 Уо 02.05 Зо 02.01

				Уо 05.01 Зо 05.02
	Практическое занятие 2 «Расшифровка марок конструкционных материалов».	2	ПК 1.1 ОК 02 ОК 05	У 1.1.03 З 1.1.05 Уо 02.05 Зо 02.01 Уо 05.01 Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2. Цветные металлы и сплавы.	Содержание	3		
	Медь и ее сплавы. Классификация и основные свойства медных сплавов: латуни обыкновенные и специальные; бронзы оловянистые и безоловянистые. Маркировка. Алюминий и его сплавы. Титан и его сплавы. Магний и его сплавы. Антифрикционные материалы	1	ПК 1.1 ОК 02 ОК 05	У 1.1.03 З 1.1.05 Уо 02.05 Зо 02.01 Уо 05.01 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие 3 «Расшифровка марок цветных металлов и их сплавов».	2	ПК 1.1 ОК 02 ОК 05	У 1.1.03 З 1.1.05 Уо 02.05 Зо 02.01 Уо 05.01 Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.3. Неметаллические материалы.	Содержание	1		
	Классификация и назначение неметаллических материалов. Прокладочные и уплотнительные материалы.	1	ПК 1.1 ОК 05	У 1.1.03 З 1.1.05 Уо 05.01 Зо 05.02
Тема 2.4. Материалы с особыми физическими свойствами.	Содержание	6		
	Материалы с особыми магнитными свойствами. Материалы с особыми тепловыми и электрическими свойствами.	1	ПК 2.3 ОК 05	У 2.3.01 З 2.3.03 Уо 05.01 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие 4 «Определение удельного сопротивления проводников».	2	ПК 1.1.	З 1.1.03

			ОК 02 ОК 05	Зо 02.01 Зо 05.02 У 1.1.01 Уо 02.04 Уо 05.01
	Практическое занятие 5 «Расшифровка марок сплавов с особыми физическими свойствами».	2	ПК 1.1. ОК 02 ОК 05	З 1.1.03 Зо 02.01 Зо 05.02 У 1.1.01 Уо 02.04 Уо 05.01
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Решение задач на определение электрических характеристик. 2. Составление опорных конспектов.	1	ПК 2.3 ОК 02	У 2.3.01 З 2.3.03 Уо 02.05 Зо 02.01
Тема 2.5. Инструментальные материалы.	Содержание Материалы для режущих инструментов. Сверхтвердые материалы. Стали для измерительных инструментов. Стали для инструментов обработки металлов давлением.	3		
		1	ПК 1.1 ОК 01 ОК 05	У 1.1.03 З 1.1.05 Уо 02.05 Зо 02.01 Уо 05.01 Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие 6 «Расшифровка марок инструментальных материалов».	2	ПК 1.1 ОК 02 ОК 05	У 1.1.03 З 1.1.05 Уо 02.05 Зо 02.01 Уо 05.01 Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Промежуточная аттестация		1		
Всего:		32		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет-лаборатория «Материаловедение», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Адашкин А.М., Зуев В.М. *Материаловедение и технология материалов: Учеб.пособие/Рекомендовано ФГАУ «ФИРО»*– М: «Форум», 2020. – 288 с.

2. Никифоров В.М. *Технология металлов и других конструкционных материалов: Учебник для техникумов.*- 8-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Политехника, 2018. – 382с.: ил.

3. Заплатин В.Н., Сапожников Ю.И., Дубов А.В. *Справочное пособие по материаловедению (металлообработка): Учеб. пособие.* – М: ОИЦ «Академия», 2018. – 244 с. – Серия: Начальное профессиональное образование.

3.2.2. Основные электронные издания

1. www.materialscience.ru/

2. <http://materiology.info/map/mapsite.html>

3. <http://metalhandling.ru>

4. www.ru.wikipedia.org/wiki/Категория:Материаловедение

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Знания:		
<ul style="list-style-type: none"> - общие сведения о строении материалов; - назначение, виды и свойства материалов; - общая классификация материалов, их характерные свойства и области применения; - способы термической обработки инструментальных и конструкционных сталей; - общие сведения о полупроводниковых, проводниковых, диэлектрических и магнитных материалах и изделиях; - сведения об электромонтажных изделиях; - номенклатура закладных и установочных изделий; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - правила оформления документов и построения устных сообщений 	<p>«Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, знания сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые знания сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не наносят существенного характера, необходимые знания работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые знания не освоены, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - активное участие в обсуждении вопросов темы; - тестирование по пройденному учебному материалу; - беседа во время занятия; - решение профессионально-ориентированных задач на практических занятиях; - защита работ на практических занятиях и лабораторных работах; - контрольная работа; - текущий контроль; - устный опрос; - дифференцированный зачет
Умения:		
<ul style="list-style-type: none"> - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; - применять материалы при выполнении работ; - выявлять и эффективно искать информацию, 	<p>«Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - активное участие в обсуждении вопросов темы; - тестирование по пройденному учебному материалу; - беседа во время занятия; - решение профессионально-

<p>необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе. 	<p>«Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не наносят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не освоены, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>ориентированных задач на практических занятиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - защита работ на практических занятиях и лабораторных работах; - контрольная работа; - текущий контроль; - дифференцированный зачет
--	---	--

Приложение 3.22
к ОПОП-П по профессии
15.01.20 Слесарь по контрольно-
измерительным приборам и
автоматике

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.06 Безопасность жизнедеятельности является частью обязательного профессионального блока ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
	Уо 01.05	составлять план действия;	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план;		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);		
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;		
	Уо 02.06	оформлять результаты		

		поиска;		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;		
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Уо 06.01	описывать значимость своей профессии;	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	24
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
лабораторные работы	
практические занятия	12
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация	2

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	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения.		6		
	Содержание	2		
Тема 1.1. Обеспечение безопасности жизнедеятельности.	1. Цели и задачи дисциплины. Основные понятия безопасности жизнедеятельности.	2	ОК 02	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	Содержание	2		
Тема 1.2. Организационные основы по защите населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.	1. Федеральные законы и другие нормативно-правовые акты РФ в области безопасности жизнедеятельности. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).	2	ОК 02	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
Тема 1.3. Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.	Практическая работа № 1. Организация и выполнение эвакуационных мероприятий. Инженерная защита населения от ЧС. Назначение и порядок применения СИЗ в ЧС.	2	ОК 01	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05

Раздел 2. Основы военной службы.		26		
	Содержание	2		
Тема 2.1. Основы обороны государства.	1. Обеспечение национальной безопасности РФ. Терроризм – угроза национальной безопасности РФ. Военная доктрина РФ. ВС РФ, их структура и предназначение.	2	OK 02 OK 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Уо 06.01 Зо 06.01
	Содержание	14		
Тема 2.2. Воинская обязанность граждан РФ.	1. Правовые основы военной службы.	2	OK 02 OK 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Уо 06.01 Зо 06.01
	2. Основные понятия о воинской обязанности. Организация воинского учета граждан РФ.	2	OK 02 OK 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Уо 06.01 Зо 06.01
	3. Прохождение военной службы по призыву и по контракту.	2	OK 02 OK 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Уо 06.01 Зо 06.01
	4. Общие права и обязанности военнослужащих.	2	OK 02 OK 06	Уо 02.01 Уо 02.02

				Уо 02.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Уо 06.01 Зо 06.01
	5. Военнослужащие ВС РФ и взаимоотношения между ними. Военная дисциплина.	2	ОК 02 ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Уо 06.01 Зо 06.01
	6. Размещение военнослужащих. Распределение времени и внутренний распорядок.	2	ОК 02 ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Уо 06.01 Зо 06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическая работа № 2. Несение караульной службы, состав караула. Назначение суточного наряда, его состав и вооружение.	2	ОК 02 ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Уо 06.01 Зо 06.01

Тема 2.3. Радиационная, химическая и биологическая защита войск.	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическая работа № 3. Отработка навыков использования средств индивидуальной защиты органов дыхания и кожи. Отработка действий личного состава в условиях радиационного, химического и биологического заражения.	2	ОК 01 ОК 04	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01
Тема 2.4. Первая доврачебная помощь при ранениях, несчастных случаях и заболеваниях.	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	Практическая работа № 4. Общие правила оказания первой помощи. Первая помощь при ранениях, несчастных случаях и заболеваниях.	2	ОК 01 ОК 04	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01
	Практическая работа № 5. Отработка навыков оказания ПП при ранениях. Остановка кровотечений. Противошоковые мероприятия. Сердечно-легочная реанимация.	2	ОК 01 ОК 04	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.03

				3o 01.04 3o 01.05 Yo 04.01 Yo 04.02 3o 04.01
	Практическая работа № 6. Отработка навыков оказания ПП при травмах опорно-двигательного аппарата, при ожогах, обморожениях, отравлении.	2	OK 01 OK 04	Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.08 Yo 01.09 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 Yo 04.01 Yo 04.02 3o 04.01
	Самостоятельная работа обучающихся	2		
	1. Составить алгоритмы действий по оказанию первой помощи при ранениях, травмах, ожогах, обморожении, отравлении АХОВ.	2	OK 01	Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.08 Yo 01.09 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05
Промежуточная аттестация		2		
Всего:		32		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

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

7. Смирнов А.Т., Хренников Б.О. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник 10-11 класс. – М.: Издательство «Просвещение», 2021. – 253 с.
8. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва: Издательство Юрайт, 2021 — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0.
9. Резчиков Е. А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021 — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13550-3.
10. Каракеян В. И. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021 — 313 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04629-8.
11. Беляков Г. И. Основы обеспечения жизнедеятельности и выживание в чрезвычайных ситуациях: учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021 — 354 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03180-5.
12. Курбатов В. А. Безопасность жизнедеятельности. Основы чрезвычайных ситуаций: учебное пособие для СПО / В. А. Курбатов, Ю. С. Рысин, С. Л. Яблочников. — Саратов: Профобразование, 2020 — 121 с. — ISBN 978-5-4488-0820-3.

3.2.2. Основные электронные издания

4. Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве: учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021 — 111 с. — ISBN 978-5-4488-0964-4, 978-5-4497-0809-0. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/100492.html>.
5. Широков Ю. А. Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона: учебное пособие для СПО / Ю. А. Широков. — Санкт-Петербург: Лань, 2020 — 488 с. — ISBN 978-5-8114-6463-0.
6. Кривошеин Д. А. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова. — Санкт-Петербург: Лань, 2019 — 340 с.— ISBN 978-5-8114-3376-6.

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания		
<ul style="list-style-type: none"> - 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; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современная научная и профессиональная терминология; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; 	<ul style="list-style-type: none"> - грамотно выступает с сообщениями; - владеет понятиями учебной дисциплины и применяет их адекватно ситуации - использует информацию при выполнении заданий; 	<ul style="list-style-type: none"> - анализ выполнения заданий; - беседа; - тестирование; - активное участия в обсуждении вопросов темы; - дифференцированный зачет
Умения		
<ul style="list-style-type: none"> - 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; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оформлять результаты поиска; - применять современную научную профессиональную терминологию; - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; 	<ul style="list-style-type: none"> - умеет слушать, обобщать, анализировать, принимать решения в коллективной форме организации учебного процесса; - самостоятельно и творчески подходит к выполнению самостоятельной работы; - в учебной и профессиональной деятельности демонстрирует гуманность, доброжелательность, толерантность; 	<ul style="list-style-type: none"> - активное участие при работе в микро-группах; - анализ выполнения заданий; - устные и письменные ответы; - дифференцированный зачет.

Приложение 3.23
ОПОП-П по профессии
15.01.20 Слесарь по контрольно-
измерительным приборам
и автоматике

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Основы автоматизации производства

МДМ.02 Системы и схемы автоматического управления

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Основы автоматизации производства

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.07 Основы автоматизации производства является обязательной частью МДМ.02 Системы и схемы автоматического управления ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 2.1 Выполнять пайку различными припоями	У 2.1.01	- разделять, сращивать, изолировать и паять провода	З 2.1.01	- устройство, назначение и принцип работы типовых контрольно-измерительных приборов
	У 2.1.02	- производить работы с соблюдением требований безопасности		
ПК 2.2 Составлять схемы соединений средней сложности и осуществлять их монтаж.	У2.2. 01	- читать и составлять схемы соединений средней сложности, осуществлять их монтаж	З 2.2.01	- основные сведения об автоматических системах регулирования
ПК 2.3 Выполнять монтаж контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики	У2.3.01	- работать с измерительной и испытательной аппаратурой	З 2.3.01	- основы техники измерений;
			З 2.3.02	- классификацию средств измерений
ПК 3.1 Выполнять ремонт, сборку, регулировку, юстировку контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики	У 3.1.01	- производить сборку простейших систем автоматизации;	З 3.1.01	- виды, основные методы, технологию измерений
	У 3.1.02	- выполнять настройку простейших систем автоматизации	З 3.1.02	- средства измерений
ПК 3.2 Определять причины и устранять неисправности приборов средней сложности	У 3.2.01	- работать с измерительной и испытательной аппаратурой	З 3.2.01	- общие сведения об автоматических системах
			З 3.2.02	- классификацию

				средств измерений;
ПК 3.3 Проводить испытания отремонтированных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	У 3.3.01	- выполнять измерения входных и выходных параметров при регулировках и испытаниях после ремонта и монтажа	З 3.3.01	- основы техники измерений
			З 3.3.02	- контрольно-измерительные приборы;
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Уо 04.01	- организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Уо 05.01	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	- особенности социального и культурного контекста;
			Зо 05.02	- правила оформления документов и построения устных сообщений

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	24
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
лабораторные работы	14
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация	2

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	Код Н/У/З
1	2	3	4	
Основы автоматизации производства		32 / 24		
Тема 1.1. Основные понятия управления технологическими процессами	Содержание Технические средства автоматизации современных химических производств. Комплексная автоматизация технологических процессов. Системотехнические принципы создания средств автоматизации. Автоматизированные системы регулирования и управления. Новые технические и программно-технические средства автоматизации.	2	ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 01 ОК 05	У 2.2.01 У 3.1.01 У 3.1.02 У 3.2.01 У 3.3.01 Уо 01.01 Уо 05.01 З 2.2.01 З 3.1.01 З 3.1.02 З 3.2.01 З 3.2.02 Зо 01.01 Зо 05.01
Тема 1.2. Автоматизированные системы управления технологическими процессами Общие средства автоматизации	Содержание Задачи, структура АСУТП. Основные функции, режимы работ АСУТП. Виды обеспечения АСУТП Основы метрологии. Стандартизация измерений Основные понятия системы автоматического контроля (САК), системы автоматического управления (САУ), Системы автоматического регулирования (САР). Процессы. Управление. Сигналы. Исполнительные механизмы. Датчики. Каналы связи. Типы автоматических систем	2	ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 01 ОК 05	У 2.2.01 У 3.1.01 У 3.1.02 У 3.2.01 У 3.3.01 Уо 01.01 Уо 05.01 З 2.2.01 З 3.1.01 З 3.1.02 З 3.2.01

				3 3.2.02 3o 01.01 3o 05.01
Тема 1.3. Функциональные схемы автоматизации	Содержание	4		
	Графическое обозначение элементов автоматизации. Основные принципы построения функциональных схем автоматизации	2	ПК 3.1 ОК 01 ОК 05	У 3.1.01 У 3.1.05 У 3.1.06 3 3.1.01 3 3.1.02 Уо 02.01 Уо 05.01 3o 02.01 3o 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ 1 Лабораторная работа №1 «Проектирование систем контроля и управления технологическим процессом»	2	ПК 2.2 ОК 01 ОК 04 ОК 05	У 2.2.01 Уо 01.01 Уо 04.01 Уо 05.01 3 2.2.01 3o 01.01 3o 04.01 3o 05.01
Тема 1.4	Содержание	2		

Законы регулирования	История развития законов регулирования. Регулятор уровня воды в котле Ползунова. Регулятор скорости маховика Уатт. Принципы регулирования. Устойчивость систем автоматического регулирования. Характеристики звеньев в САР. Позиционные законы (двух и трех позиционные). Пропорциональный закон регулирования. Интегральный закон регулирования. Настройки, динамические характеристики Пропорционально-интегральный (ПИ). Пропорционально-дифференциальный (ПД). Пропорционально-интегрально-дифференциальный (ПИД). Настройки, динамические характеристик.		ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 01 ОК 05	У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.2.01 У 2.3.01 У 3.1.01 У 3.1.02 У 3.2.01 У 3.3.01 Уо 01.01 Уо 05.01 З 2.1.01 З 2.2.01 З 2.3.01 З 2.3.02 З 3.1.01 З 3.1.02 З 3.2.01 З 3.2.02 З 3.3.01 З 3.3.02 Зо 01.01 Зо 05.01
Тема 1.5. Автоматические регуляторы. Регулирующие устройства.	Содержание Назначение, конструктивное исполнение, элементы, устройства, работа, качества, законы регулирования. Принципиальные, структурные схемы. Включение принцип в работу, ремонт, настройка выходного сигнала, обслуживание	10 2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.2.01 У 2.3.01 У 3.1.01 У 3.1.02

	Электрические сведения, назначение, типы, классификация, структуры, законы регулирования, конструктивное оформление, элементная база, технические характеристики, структурные схемы. Аналоговые регуляторы с импульсным и непрерывным выходными сигналами. Структура, законы, схемы функциональные, электронные устройства, безударное переключение режимов.		ОК 01 ОК 05	У 3.2.01 У 3.3.01 Уо 01.01 Уо 05.01 З 2.1.01 З 2.2.01 З 2.3.01 З 2.3.02 З 3.1.01 З 3.1.02 З 3.2.01 З 3.2.02 З 3.3.01 З 3.3.02 Зо 01.01 Зо 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 01 ОК 04 ОК 05	У 3.1.01 У 3.1.02 У 3.2.01 У 3.3.01 Уо 01.01 Уо 04.01 Уо 05.01 З 3.1.01 З 3.1.02 З 3.2.01 З 3.2.02 Зо 01.01 Зо 04.01 Зо 05.01
	2 Лабораторная работа №2 «Изучение конструкции пневматических регуляторов» 3 Лабораторная работа №3 «Настройка и стендовая поверка регуляторов»			
Тема 1.6	Содержание	2		

Микропроцессорные контроллеры	Схема функциональная, структурная, состав, библиотека алгоритмов, панель лицевая, пульт настройки. Оперативное управление, программирование, контроль ошибок, монтаж, включение, правила электробезопасности		ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.3 ОК 01 ОК 05	У 2.2.01 У 2.3.01 У 3.3.01 Уо 01.01 Уо 05.01 З 2.2.01 З 2.3.01 З 2.3.02 З 3.3.01 З 3.3.02 Зо 01.01 Зо 05.01
Тема 1.7 Комплекс технических средств в АСУТП	Содержание	8		
	Цели автоматизации управления, жизненный цикл, состав АСУ, основные принципы построения. Функции при формировании управляющих воздействий. Классы структуры АСУ Виды автоматической системы управления. Цели и задачи	2	ПК 2.2 ОК 01 ОК 05	У 2.2.01 Уо 01.01 Уо 05.01 З 2.2.01 Зо 01.01 Зо 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ПК 2.2 ОК 01 ОК 04 ОК 05	У 2.2.01 Уо 01.01 Уо 05.01 З 2.2.01 Зо 01.01 Зо 05.01
	4 Лабораторная работа №4 «Составление ФСА по производству винилацетата на основе этилена»			
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение условных обозначений элементов УСЭППА, КЭМП. Функциональные схемы регулирования технологических параметров, приборов прямой, обратной связи, пуск, наладка. Составление перечня первичных преобразователей с условными обозначениями, пределами, характеристиками работа с функциональными схемами программно-технических средств автоматизации зарубежных фирм. Поиск информации с помощью сети	2	ПК 2.2 ОК 01 ОК 04 ОК 05	У 2.2.01 Уо 01.01 Уо 04.01 Уо 05.01 З 2.2.01 Зо 01.01 Зо 05.01

	Интернет о новых технических и программно-технических средствах автоматизации			
Промежуточная аттестация		2		
Всего:		32/24		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Средств измерений и контрольно-измерительных приборов», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы образовательной программы по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

Лаборатория «Автоматизации производства», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы образовательной программы по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

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

- Захахатнов, В. Г. Технические средства автоматизации: учебное пособие для СПО / В. Г. Захахатнов, В. М. Попов, В. А. Афонькина. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-6798-3. <https://e.lanbook.com/book/152630>
- Нагорный, В. С. Гидравлические и пневматические системы: учебное пособие для СПО / В. С. Нагорный. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 444 с. — ISBN 978-5-8114-7337-3 <https://e.lanbook.com/book/158940>
- Кушнер, Д. А. Основы автоматики и микропроцессорной техники: учебное пособие / Д. А. Кушнер, А. В. Дробов, Ю. Л. Петрович. — Минск: РИПО, 2019. — 245 с. — ISBN 978-985-503-853-6. <https://e.lanbook.com/book/131867>
- Смирнов, Ю. А. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. Технические измерения и приборы: учебное пособие для СПО / Ю. А. Смирнов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 252 с. — ISBN 978-5-8114-8729-5. <https://e.lanbook.com/book/179619>

3.2.2. Основные электронные издания

- Электронные ресурсы «Пантелеев В.Н., Прошин В.М. Основы автоматизации производства». Форма доступа <http://www.academia-moscow.ru/off-line/books/fragment>
- Электронный ресурс «Автоматизированные системы управления технологическими процессами АСУТП: Учебное пособие». Форма доступа http://window.edu.ru/window/library?p_rid=66030
- Электронный ресурс «Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов» <http://fcior.edu.ru>

3.2.3. Дополнительные источники

- Калиниченко, А. В. Справочник инженера по контрольно-измерительным приборам и автоматике: учебное пособие / А. В. Калиниченко, Н. В. Уваров, В. В. Дойников. - 4-е изд., испр. и доп. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. - 580 с. - ISBN 978-5-9729-0494-5. <https://znanium.com/catalog/product/1168598>

**4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: - устройство, назначение и принцип работы типовых контрольно-измерительных приборов; - основные сведения об автоматических системах регулирования; - основы техники измерений; - классификацию средств измерений; - виды, основные методы, технологию измерений; - средства измерений; - общие сведения об автоматических системах; - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - особенности социального и культурного контекста.	Полнота ответов Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов Адекватность результатов поставленным целям Адекватность применения профессиональной терминологии.	текущий контроль в форме защиты лабораторных занятий и при устном опросе, при проведении дифференцированного зачета
Умения:		

<ul style="list-style-type: none"> - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе - организовывать работу коллектива и команды; - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - выполнять измерения входных и выходных параметров при регулировках и испытаниях после ремонта и монтажа - разделявать, сращивать, изолировать и паять провода - производить работы с соблюдением требований безопасности - читать и составлять схемы соединений средней сложности, осуществлять их монтаж - работать с измерительной и испытательной аппаратурой - производить сборку простейших систем автоматизации; - выполнять настройку простейших систем автоматизации 	<p>Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов</p> <p>Адекватность результатов поставленным целям</p>	<p>текущий контроль в форме защиты лабораторных занятий, при проведении дифференцированного зачета.</p>
--	--	---

Приложение 6
к ОПОП-П по профессии
15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным
приборам и автоматике

Дополнительный профессиональный блок
по запросу работодателя

АО «Башкирская содовая компания»

ГБПОУ Стерлитамакский химико-технологический колледж

2023 г.

Содержание

Раздел 1. Матрица компетенций выпускника (профессиональных и корпоративных компетенций), формируемых по запросу работодателя

Раздел 2. Планируемые результаты освоения

дополнительного профессионального блока

Раздел 3. Структура дополнительного профессионального блока

3.1. Учебный план

3.2. План обучения на предприятии с учетом специфики

требований конкретного производства

3.3. Рабочая программа профессионального модуля

3.4. Рабочая программа учебной дисциплины

РАЗДЕЛ 1. МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКА (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ И КОРПОРАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ), ФОРМИРУЕМЫХ ПО ЗАПРОСУ РАБОТОДАТЕЛЯ

1. Матрица компетенций выпускника (далее – МК) с учетом единого подхода подготовки рабочих кадров представляет собой совокупность взаимосвязанных между собой общих и профессиональных компетенций, определенных ФГОС СПО, а также требований профессиональных стандартов (далее – ПС) или единых квалификационных справочников при отсутствии ПС и запросов организации-работодателя к квалификации специалиста, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения ОПОП.

2. МК разработана для профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике как результат освоения ОПОП, соответствующий требованиям запросам организаций, действующих в реальном секторе экономики.

3. МК включает в себя профессиональную и надпрофессиональную части.

4. Профессиональная часть МК представляет собой матрицу профессиональных компетенций выпускника, формируемых при освоении видов деятельности по запросу работодателя, и трудовых функций действующих профессиональных стандартов или иных документов.

5. Надпрофессиональная часть МК представляет собой интеграцию ОК, заявленных ФГОС СПО, и заявляемых организацией-работодателем обобщенных поведенческих моделей специалиста на рабочем месте (корпоративная культура).

6. Краткое описание и характеристика показателей сформированности корпоративных компетенций приведены в приложении к модели компетенций.

7. МК позволяет конструировать при помощи цифрового конструктора компетенций образовательные программы подготовки квалифицированных специалистов, рабочих и служащих, наиболее востребованных на региональном рынке труда в конкретном секторе экономики под запрос конкретных предприятий

**Профессиональная часть матрицы компетенций выпускника
по запросу работодателя**

Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами)		Дополнительные виды деятельности, сформированные по запросу работодателя(ей)
		Организация работ по монтажу, ремонту и наладке цифровых и технических средств автоматизации (по отраслям)
40.067 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике		
ОТФ А Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих прямое преобразование измеряемых физических величин в регистрируемые параметры (далее - простые контрольно-измерительные)	ТФ А/01.2	ПК 4.1
	ТФ А/02.2	ПК 4.3
	ТФ А/03.2	ПК 4.2
ОТФ В Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих схему с двумя и более способами преобразования измеряемых физических величин в регистрируемые параметры (далее - контрольно-измерительные приборы средней сложности)	ТФ В/01.3	ПК 4.2
	ТФ В/02.3	ПК 4.2
	ТФ В/03.3	ПК 4.1
ОТФ С Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих схему с двумя и более способами преобразования измеряемых физических величин в регистрируемые параметры, производящих их суммирование и дистанционную передачу (далее - сложные контрольно-измерительные приборы)	ТФ С/01.3	ПК 4.1
	ТФ С/02.3	ПК 4.2
	ТФ С/03.3	ПК 4.3
ОТФ Д Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих цифровую обработку измеряемых физических величин (далее - контрольно-измерительные приборы особой сложности)	ТФ Д/01.4	ПК 4.2
	ТФ Д/02.4	ПК 4.2
	ТФ Д/03.4	ПК 4.2
ОТФ Е Ремонт уникальных, опытных и экспериментальных контрольно-измерительных приборов	ТФ Е/01.4	ПК 4.3
	ТФ Е/02.4	ПК 4.1
	ТФ Е/03.4	ПК 4.2

Обозначения: ПС - Профессиональный стандарт; ОТФ – обобщенная трудовая функция; ТФ – трудовая функция

**Надпрофессиональная часть матрицы компетенций выпускника
по запросу работодателя**

Корпоративные компетенции	Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции (выделить желаемый уровень, согласно требованиям предприятия-работодателя)			Реализуемые общие компетенции согласно ФГОС СПО
	Уровень ограниченной компетенции	Уровень базовый	Уровень мастерства	
Системное мышление / Анализ информации и выработка решений КК 01	–	–	+	ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05
Владение инструментами стандартизированной работы КК 02	–	–	+	ОК.03, ОК.04, ОК.05
Умение выстраивать процесс производства/обслуживания КК 03	–	+	–	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04 ОК.05
Планирование и организация деятельности КК 04	–	+	–	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.4 ОК.05
Владение понятием ключевого параметра (специальной характеристики) продукта и процесса КК 05	–	+	–	ОК.01, ОК.02, ОК 09

Обозначения: – определяется работодателем образовательным стандартом

– определяется федеральным государственным

Расшифровка кодов трудовых функций

Код ТФ	Наименование ТФ
A/01.2	Восстановление и замена деталей, узлов и техническое обслуживание простых контрольно-измерительных приборов
A/02.2	Слесарная обработка деталей контрольно-измерительных приборов, изготавливаемых с точностью до 12-го квалитета и с шероховатостью поверхности Ra 6,3 и выше (далее - простые детали контрольно-измерительных приборов)
A/03.2	Монтаж электрических схем контрольно-измерительных приборов, состоящих из одного контура (далее - простые электрические схемы контрольно-измерительных приборов)
B/01.2	Восстановление и замена деталей, узлов и техническое обслуживание контрольно-измерительных приборов средней сложности
B/01.3	Слесарная обработка деталей контрольно-измерительных приборов, изготавливаемых с точностью до 10-го квалитета и с шероховатостью поверхности Ra 1,6 и выше (далее - детали средней сложности контрольно-измерительных приборов)
B/02.3	Монтаж электрических схем контрольно-измерительных приборов, состоящих из двух контуров электрических цепей (далее - электрические схемы средней сложности контрольно-измерительных приборов)
C/01.3	Восстановление и замена деталей и узлов, регулировка, испытание, юстировка, монтаж и сдача сложных контрольно-измерительных приборов
C/02.3	Слесарная обработка деталей контрольно-измерительных приборов, изготавливаемых с точностью до 7-го квалитета и с шероховатостью поверхности Ra 0,8 и выше (далее - сложные детали контрольно-измерительных приборов)
C/03.3	Монтаж электрических схем контрольно-измерительных приборов, состоящих не менее чем из трех контуров электрических цепей (далее - сложные электрические схемы контрольно-измерительных приборов)
D/01.4	Восстановление и замена деталей, узлов и техническое обслуживание контрольно-измерительных приборов особой сложности
D/02.4	Слесарная обработка деталей контрольно-измерительных приборов, изготавливаемых с точностью до 6-го квалитета и с шероховатостью поверхности Ra 0,4 и выше (далее - детали особой сложности контрольно-измерительных приборов)
D/03.4	Ремонт, регулировка, испытания и сдача элементов систем автоматики
E/01.4	Ремонт, регулировка, испытание, юстировка, монтаж, наладка и сдача уникальных, опытных и экспериментальных контрольно-измерительных приборов
E/02.4	Ремонт, регулировка, испытания и сдача систем автоматики
E/03.4	Руководство бригадой слесарей по контрольно-измерительным приборам и автоматике (далее -КИПиА)

Расшифровка кодов профессиональных компетенций

Код ПК	Наименование ПК
ПК 4.1	Выполнять работы по монтажу систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса
ПК 4.2	Проведение ремонта технических средств автоматизации с использованием цифровых технологий
ПК 4.3	Выполнять работы по наладке систем автоматического управления

Характеристика корпоративных компетенций

Корпоративные компетенции	Характеристика
КК 01. Системное мышление / Анализ информации и выработка решений	Эффективно работает с разноплановой информацией: выделяет главное, отсекает второстепенное, систематизирует и анализирует данные, делает верные логичные выводы. Самостоятельно использует современные и достоверные источники получения информации для поиска оптимального решения. Формирует умозаключения на основании целостного представления о ситуации, принимая во внимание комплекс значимых факторов, в том числе неочевидных. Находит и использует возможности, заложенные в ситуации, оценивает риски, продумывает способы их минимизации.
КК 02. Владение инструментами стандартизированной работы	Демонстрирует стандартизацию рабочего места, определяет цели стандартизированной работы. Знает преимущества стандартизированной работы.
КК 03. Умение выстраивать процесс производства/обслуживания	Демонстрирует умение описать процесс с использованием метода «черепашка», планирует улучшения PDCA.
КК 04. Планирование и организация деятельности	Эффективно планирует свою деятельность: декомпозирует задачи на подзадачи, планирует этапы выполнения (по SMART), расставляет приоритеты по принципу важно/срочно, самостоятельно рассчитывает и использует необходимые ресурсы, самостоятельно ориентируется в соотношении (процент) резервов и затрат.
КК 05. Владение понятием ключевого параметра (специальной характеристики) продукта и процесса	Знает о последствиях несоответствия параметра установленным требованиям. Идентифицирует ключевой параметр (специальные характеристики) продукта и процесса в документации на рабочих местах (инструкциях, стандартах). Идентифицирует ключевое оборудование. Знает требования по специальному управлению ключевым параметром (специальной характеристикой) продукта и процесса. Понимает ответственность за обеспечение соответствия ключевого параметра (специальной характеристики) продукта и процесса установленным требованиям

Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции

Критерии выраженности	Уровень
<p>Все обязанности выполнены в полной мере. Многие результаты превосходят запланированные, достижения выходят за рамки непосредственных обязанностей. Все ключевые компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для конкретной должности, развиты в достаточной степени или на уровне выше требуемого. Работник справился с внештатными ситуациями и достиг результатов, даже несмотря на возникшие незапланированные трудности. Проявляет необходимое поведение в нестандартных ситуациях повышенной сложности, передает знания другим.</p>	Уровень мастерства
<p>Выполнены основные обязанности. Результаты в основном соответствуют запланированным. Некоторые задачи выполнены не в полном объеме. Отдельные компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые на занимаемой работником должности, требуют развития. Поведение соответствует требованиям должности.</p>	Уровень базовый
<p>Работник выполняет свои ключевые обязанности лишь частично. Некоторые задачи не выполнены. Компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для данной должности, развиты слабо. Есть конкретные промахи, которые можно четко сформулировать. В поведении слабо выражены корпоративные компетенции.</p>	Уровень ограниченной компетентности

РАЗДЕЛ 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО БЛОКА

2.1. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции	
Организация работ по монтажу, ремонту и наладке цифровых и технических средств автоматизации (по отраслям)	ПК 4.1 Выполнять работы по монтажу систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса		Навыки:	
		Н 4.1.01	осуществления монтажа, наладки и ремонта средств измерений и автоматизации, информационных и цифровых устройств	
			Умения:	
		У 4.1.01	составлять структурные схемы, схемы автоматизации, схемы соединений и подключений	
		У 4.1.02	проводить монтажные работы	
			Знания:	
		З 4.1.01	теоретические основы и принципы построения систем автоматического управления	
		З 4.1.02	интерфейсы компьютерных систем	
		З 4.1.03	типовые схемы автоматизации основных технологических процессов отрасли; структурно-алгоритмическую организацию систем управления, их основные функциональные модули, алгоритмы управления систем автоматизации	
	ПК 4.2 Проведение ремонта технических средств автоматизации с использованием цифровых технологий			Навыки:
		Н 4.2.01	монтажа щитов и пультов, применяемых в отрасли, наладки микропроцессорных контроллеров и микро ЭВМ	
				Умения:
		У 4.2.01	производить наладку систем автоматизации и компонентов цифровых технологий	
		У 4.2.02	ремонттировать системы автоматизации;	
У 4.2.03		подбирать по справочной литературе необходимые средства измерений и автоматизации с обоснованием выбора		
		Знания:		
	З 4.1.01	возможности использования управляющих вычислительных комплексов на базе микроЭВМ и цифровых технологий для управления технологическим оборудованием		

ПК 4.3 Выполнять работы по наладке систем автоматического управления	З 4.1 02	устройство, схемные и конструктивные особенности элементов и узлов типовых средств измерений, автоматизации и метрологического обеспечение технических средств автоматизации;
	З 4.1.03	принципы действия, области использования, устройство типовых средств измерений и автоматизации
		Навыки:
	Н 4.3.01	монтажа щитов и пультов, применяемых в отрасли, наладки микропроцессорных контроллеров и микро ЭВМ
		Умения:
	У 4.3.01	по заданным параметрам выполнять расчеты электрических, электронных и пневматических схем измерений, контроля, регулирования, питания, сигнализации
	У 4.3.02	осуществлять предмонтажную проверку средств измерений и автоматизации, в том числе информационно-измерительных систем
	У 4.3.03	производить наладку аппаратно-программного обеспечения систем автоматического управления
		Знания:
	З 4.3 01	содержание и структуру проекта автоматизации и его составляющих частей; принципы разработки и построения, структуру, режимы работы систем автоматизации технологических процессов;
З 4.3 02	нормативные требования по монтажу, наладке и ремонту средств измерений, автоматизации	
З 4.3 03	методы настройки аппаратно-программного обеспечения систем автоматизации и управления	

РАЗДЕЛ 3. СТРУКТУРА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО БЛОКА

3.1. Учебный план по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)

Индекс	Наименование	Всего, ак.ч	В т.ч. в форме практической подготовки	Рекомендуемый курс изучения
1	2	3	4	5
ДПБ	Дополнительный профессиональный блок АО "Башкирская содовая компания"	288	240	2,3,4
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	32	20	
ОП.08	Охрана труда	32	20	2
ПМ.00	Профессиональный цикл	256	220	
ПМ.04	Организация работ по монтажу, ремонту и наладке цифровых и технических средств автоматизации (по отраслям)	256	220	
МДК.04.01	Теоретические основы организации монтажа, ремонта, наладки цифровых и технических средств автоматизации	148	112	3,4
ПП.04	Производственная практика	108	108	4
Итого:	X	288		

3.2. План обучения на предприятии с учетом специфики требований конкретного производства

План обучения на предприятии заполнен исходя из помещений для организации образовательного процесса на базе предприятия-партнера. Работодатель снабжает необходимым оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Наименование				
1.	Изучение и анализ технологических инструкций и характеристик производственных агрегатов и оборудования; заданных по действующей технологии режимов работы оборудования и агрегатов Изучение и анализ имеющихся решений по структуре и составу комплекса технических средств автоматизированной системы управления (КТС АСУ) технологическим процессом Аналитический обзор имеющегося на производственном участке программного обеспечения КТС АСУ и системы человеко-машинного интерфейса, применяемой для диспетчерского управления процессом; знакомство с автоматизированным рабочим местом инженера АСУ и автоматизированным рабочим местом технолога или диспетчера. Анализ применяемых методов автоматического контроля и диагностики состояния процесса на основе изучения конструкторско-технологической документации по	ПМ 04	Организация работ по монтажу, ремонту и наладке цифровых и технических средств автоматизации (по отраслям)	108	4	цех №43	Наставники на рабочих местах

<p>средствам автоматизации, а именно перечень метрологического обеспечения или КИП (указать типы применяемых средств, места установки первичных измерительных преобразователей с точками отбора технологических параметров, технические характеристики, точность и пределы измерения)</p> <p>Анализ применяемых методов автоматического контроля и диагностики состояния процесса на основе изучения конструкторско-технологической документации по средствам автоматизации, а именно имеющихся электрических принципиальных схем.</p> <p>Анализ способов автоматического управления процессом на основе изучения конструкторско-технологической документации по автоматизированным системам управления технологическим процессом, а именно имеющейся функциональной схемы автоматизации технологического процесса с указанием управляющих воздействий по каждому регулируемому параметру процесса.</p> <p>Выбор оборудования и элементной базы систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием технической документации систем автоматизации технологического процесса цеха/участка на предприятии.</p> <p>Составить алгоритм монтажа элементов систем автоматизации на основе технической документации технологического процесса</p>						
---	--	--	--	--	--	--

<p>цеха/участка на предприятии. Составить алгоритм наладки элементов систем автоматизации на основе технической документации технологического процесса цеха/участка на предприятии. Проведение пуско-наладочных работ САР. Снятие характеристик (статическая, динамическая) и анализ работоспособности САР технологического процесса цеха/участка на предприятии в реальных условиях. Снятие характеристик (статическая, динамическая) и анализ работоспособности САР технологического процесса цеха/участка на предприятии в реальных условиях. Поиск неисправности в процессе испытания модели и их устранение Осуществление наладки модели и возможной оптимизации технологического процесса цеха/участка на предприятии в реальных условиях</p>						
---	--	--	--	--	--	--

3.3. Рабочая программа профессионального модуля

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 04 Организация работ по монтажу, ремонту и наладке цифровых и технических средств автоматизации (по отраслям)

Дополнительный профессиональный блок / Профессиональный цикл

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 04 Организация работ по монтажу, ремонту и наладке цифровых и технических средств автоматизации (по отраслям)

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить дополнительный вид деятельности Организация работ по монтажу, ремонту и наладке технических средств автоматизации (по отраслям) и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</i>
ВД	Организация работ по монтажу, ремонту и наладке технических средств автоматизации (по отраслям)
ПК 4.1	Выполнять работы по монтажу систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса
ПК 4.2	Проведение ремонта технических средств автоматизации с использованием цифровых технологий
ПК 4.3	Выполнять работы по наладке систем автоматического управления

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 4.1.01	осуществления монтажа, наладки и ремонта средств измерений и автоматизации, информационных и цифровых устройств
	Н 4.2.01	монтажа щитов и пультов, применяемых в отрасли, наладки микропроцессорных контроллеров и микро ЭВМ

	У 4.1.01	составлять структурные схемы, схемы автоматизации, схемы соединений и подключений
	У 4.1.02	проводить монтажные работы
	У 4.2.01	производить наладку систем автоматизации и компонентов цифровых технологий
	У 4.2.02	ремонттировать системы автоматизации;
	У 4.2.03	подбирать по справочной литературе необходимые средства измерений и автоматизации с обоснованием выбора
	У 4.3.01	по заданным параметрам выполнять расчеты электрических, электронных и пневматических схем измерений, контроля, регулирования, питания, сигнализации
	У 4.3.02	осуществлять предмонтажную проверку средств измерений и автоматизации, в том числе информационно-измерительных систем
	У 4.3.03	производить наладку аппаратно-программного обеспечения систем автоматического управления
Знать	З 4.1.01	теоретические основы и принципы построения систем автоматического управления
	З 4.1.02	интерфейсы компьютерных систем
	З 4.1.03	типовые схемы автоматизации основных технологических процессов отрасли; структурно-алгоритмическую организацию систем управления, их основные функциональные модули, алгоритмы управления систем автоматизации
	З 4.2.01	возможности использования управляющих вычислительных комплексов на базе микро ЭВМ и цифровых технологий для управления технологическим оборудованием
	З 4.2.02	устройство, схемные и конструктивные особенности элементов и узлов типовых средств измерений, автоматизации и метрологического обеспечения технических средств автоматизации;
	З 4.2.03	принципы действия, области использования, устройство типовых средств измерений и автоматизации
	З 4.3.01	содержание и структуру проекта автоматизации и его составляющих частей; принципы разработки и построения, структуру, режимы работы систем автоматизации технологических процессов;
	З 4.3.02	нормативные требования по монтажу, наладке и ремонту средств измерений, автоматизации
	З 4.3.03	методы настройки аппаратно-программного обеспечения систем автоматизации и управления

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 256

в том числе в форме практической подготовки **240**

Из них на освоение МДК **148**

в том числе самостоятельная работа **6**

практики, в том числе производственная **108**

Промежуточная аттестация **6**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.					
				Всего	Обучение по МДК			Практики	
					В том числе			Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>
ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 07 ОК 09 КК 01 КК 02 КК 03 КК 04 КК 05	Раздел. 1 Теоретические основы организации монтажа, ремонта, наладки технических средств автоматизации	256	112	148	70	6	6	X	108
	Производственная практика	108	108						108
	Промежуточная аттестация	6	<i>X</i>						
	Всего:	256	220	148	70	6	6	X	108

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Теоретические основы организации монтажа, ремонта, наладки технических средств автоматизации.				
МДК.04.01 Теоретические основы организации монтажа, ремонта, наладки технических средств автоматизации		148/ 70		
Тема 1 Монтаж систем автоматического управления, средств измерений	<p>Содержание</p> <p>Общие вопросы монтажа систем автоматического управления, средств измерений и мехатронных систем.</p> <p>Стадии эксплуатации САУ.</p> <p>Правила проведения монтажных работ. Нормативные документы для проведения монтажных работ. Монтажная документация</p> <p>Особенности монтажа различных устройств и приборов. Монтаж щитов и пультов.</p>	8	ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 07 ОК 09 КК 01, КК 03 КК 05	3 4.1 01 3 4.1.02 3 4.1.03 3 4.2.01 3 4.2.02 3 4.2.03 3 4.3.01 3 4.3.02 3 4.3.03 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.2.01 У 4.2.02 У 4.2.03 У 4.3.01 У 4.3.02 У 4.3.03 Н 4.1.02
Тема 2 Наладка	Содержание	12	ПК 4.1, ПК 4.2	3 4.1 01

автоматических регуляторов. Регулирующих устройств.	<p>Пневматические. Назначение, конструктивное исполнение, элементы, устройства, работа, качества, законы регулирования. Принципиальные, структурные схемы. Включение принцип в работу, ремонт, ,настройка выходного сигнала, обслуживание Электрические. Сведения, назначение, типы, классификация, структуры, законы регулирования, конструктивное оформление, элементная база, технические характеристики, структурные схемы. Аналоговые регуляторы с импульсным и непрерывным выходными сигналами. Структура, законы, схемы функциональные, электронные устройства, безударное переключение режимов. Двух – трехпозиционное регулирующее устройство многоканальных приборов. Задатчик реостатный, блоки реле, усилители, устройство аварийной сигнализации. Подключение цепей регулирования сигнализации, первичных преобразователей, ремонт, обслуживание</p>		ПК 4.3 ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 07 ОК 09 КК 01, КК 02 КК 05	З 4.1.02 З 4.1.03 З 4.2.01 З 4.2.02 З 4.2.03 З 4.3.01 З 4.3.02 З 4.3.03 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.2.01 У 4.2.02 У 4.2.03 У 4.3.01 У 4.3.02 У 4.3.03 Н 4.1.02
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практическое занятие №1. Построение на плате задатчика, реле, повторителя, закрепление, включение. Выявление нарушений герметичности, засорений дросселя, сопла.</p> <p>Практическое занятие №2. Определение элементов интегратора, дроссельного сумматора в ПИ-регуляторе. Определение дискретных, аналоговых, цифровых регуляторов в модульном ряду.</p> <p>Практическое занятие №3. Обнаружение ненужных звеньев в ПИД-регуляторе, внутренних внешних дефектов, наличия всех узлов, блоков электрических регуляторов, составление протокола.</p> <p>Практическое занятие №4. Выполнение расчетов допустимой погрешности шкалы ДД. Чистки задающих устройств, реохордов, печатающего барабана, механизмов.</p> <p>Практическое занятие №5. Испытание позиционного регулятора на формирование дискретного сигнала.</p> <p>Практическое занятие №6. Составление таблицы пределов измерения</p>	16	ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3 КК 01, КК 02 КК 03, КК 04 КК 05	З 4.1 01 З 4.1.02 З 4.1.03 З 4.2.01 З 4.2.02 З 4.2.03 З 4.3.01 З 4.3.02 З 4.3.03 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.2.01 У 4.2.02 У 4.2.03 У 4.3.01 У 4.3.02 У 4.3.03

	<p>входных сигналов по току и напряжению.</p> <p>Практическое занятие №7. Регулирование выходного сигнала изменением положения лезва.</p> <p>Практическое занятие №8. Подключение средств поверки, установка указателей зоны «много», «мало» проверка срабатывания каналов регулирования</p>			Н 4.1.02
Тема 3 Наладка элементов силового электрооборудования.	Содержание	20	ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 07 ОК 09 КК 02, КК 04 КК 05	3 4.1 01
	Назначение, конструкция и принцип действия различных элементов силового электрооборудования Контроль и наладка защитных автоматов			3 4.1.02
	Настройка токовых, тепловых и других специальных реле			3 4.1.03
				3 4.2.01
				3 4.2.02
				3 4.2.03
				У 4.1.01
				У 4.1.02
				У 4.2.01
				У 4.2.02
				У 4.2.03
				Н 4.1.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 07 ОК 09 КК 01, КК 02	У 4.1.01
Практическое занятие №9 Изучение устройств, ремонт аппаратуры: управления	У 4.1.02			
Практическое занятие №10 Изучение устройств, ремонт аппаратуры светосигнальной, коннекторов.	У 4.2.01			
Практическое занятие № 11 Изучение устройств, ремонт токовых, тепловых и других специальных реле	У 4.2.02			
				У 4.2.03
				У 4.3.01
				Н 4.1.01
Тема 4 Наладка	Содержание	22	ПК 4.1, ПК 4.2	3 4.1.02

программируемых контроллеров.	<p>Назначение, области применения, структурные схемы и режимы работы программируемых контроллеров (ПК). Эксплуатационная документация на ПК Профилактические работы по обслуживанию ПК и периферийных устройств. Уход за ПК, устройством программирования, накопителем программ. Контроль работоспособности ПК с использованием тестовой системы и источников питания и блоков охлаждения. Локализация отказа с точностью до блока. Монтаж ПК на станке. Проверка правильности монтажа с помощью ПК. Отладка: программы управления; работы в ручном и автоматическом и автоматическом режимах управления. Типовые неисправности ПК и методы их устранения Сведения о наладке ПК, применяемых на автоматических линиях. Структурная схема автоматической системы эксплуатации линии. Типовые неисправности ПК и методы их устранения.</p>		ПК 4.3 ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 07 ОК 09 КК 01, КК 02 КК 03	3 4.1.03 3 4.2.01 3 4.2.02 3 4.2.03 3 4.3.01 3 4.3.02 3 4.3.03 У 4.2.01 У 4.2.02 У 4.2.03 У 4.3.01 У 4.3.02 У 4.3.03 Н 4.1.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12		
	Практическое занятие № 12 Ознакомление работы микропроцессорных контроллеров		ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 07 ОК 09 КК 01, КК 03 КК 05	У 4.1.04 У 4.1.05 У 4.1.06 У 4.1.07 У 4.1.08 Н 4.1.01
	Практическое занятие №13 Типовые неисправности ПК и методы их устранения			
Тема 5 Осуществление диагностики причин возможных неисправностей и отказов систем для выбора методов и способов их устранения.	Содержание 1. Обеспечение надежности Показатели надежности технических средств автоматизации. Обеспечение надежности АСУ ТП. Уровень надежности АСУ ТП. Особенности контроля исследования надежности АСУ ТП. 2. Методологические основы технического диагностирования. Организация поиска дефектов. Влияние периодичности диагностических циклов на показатели надежности восстанавливаемых систем. Анализ аппаратной надежности автоматизированных систем управления в процессе проектирования Метод расчета надежности с использованием данных эксплуатации. Метод расчета надежности по среднегрупповым значениям интенсивности отказов. Методы анализа видов, последствий, критичности отказов и работоспособности. Методы оценки безотказности технических систем с учетом их структуры.	12	ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 07 ОК 09 КК 01, КК 04 КК 05	3 4.1.01 3 4.1.02 3 4.1.04 3 4.1.05 3 4.1.06 3 4.1.07 3 4.1.09 У 4.1.01 У 4.1.03 У 4.1.04 У 4.1.05 У 4.1.06 У 4.1.07 У 4.1.08

				Н 4.1.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3 КК 02, КК 04 КК 05	3 4.1.07 3 4.1.09 У 4.1.07 У 4.1.08 Н 4.1.01
	Практическое занятие № 14 Решение задач			
Тема 6 Организации работы по устранению неполадок, отказов оборудования и ремонту систем автоматизации и цифровых устройств в рамках своей компетенции	Содержание	20	ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 07 ОК 09 КК 01, КК 03 КК 05	3 4.2.01 3 4.2.02 3 4.2.03 3 4.3.01 3 4.3.02 3 4.3.03 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.2.01 У 4.2.02 У 4.2.03 У 4.3.01 У 4.3.02 У 4.3.03 Н 4.1.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16	ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3 КК 01, КК 02	3 4.1.03 3 4.2.01 3 4.2.02
	Практическое занятие № 15. Составление дефектной ведомости ремонта оборудования КИПиА.			

	<p>Практическое занятие № 16. Формирование графиков проведения плановых ремонтов средств автоматизации</p> <p>Практическое занятие № 17. Составление ведомостей заявки на инструменты и оборудование для проведения ремонта.</p> <p>Практическое занятие № 18. Поиск неисправностей и ремонт приборов для измерения давления</p> <p>Практическое занятие № 19. Поиск неисправностей и ремонт приборов для измерения расхода</p> <p>Практическое занятие № 20. Поиск неисправностей и ремонт релейно-контактного оборудования и устройств ручного управления</p> <p>Практическое занятие № 21. Поиск неисправностей и ремонт исполнительных механизмов</p> <p>Практическое занятие № 22. Поиск неисправностей и ремонт и настройка пневматического регулирующего клапана</p>		КК 03, КК 04 КК 05	З 4.2.03 З 4.3.01 З 4.3.02 З 4.3.03 У 4.2.02 У 4.2.03 У 4.3.01 У 4.3.02 У 4.3.03 Н 4.1.01
<p>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела N 1 <i>Планирование и организация материально- технического обеспечения работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Метрологические характеристики первичных преобразователей 2. Практическое задание. Рассчитать класс точности приборов, согласно полученному варианту. 3. Изучение функций и области применения бесшкальных регистраторов 4. Практическое задание. Начертить схему и рассчитать измерительную цепь с терморезистором 5.Выполнение схемы автоматизации системы автоматического управления. 6.Выполнение принципиальной схемы системы автоматического управления. 		6		
<p>Производственная практика раздела 1 Виды работ Изучение и анализ технологических инструкций и характеристик производственных агрегатов и оборудования; заданных по действующей технологии режимов работы оборудования и агрегатов Изучение и анализ имеющихся решений по структуре и составу комплекса технических средств автоматизированной системы управления (КТС АСУ) технологическим процессом Аналитический обзор имеющегося на производственном участке программного обеспечения КТС АСУ и системы человеко-машинного интерфейса, применяемой для диспетчерского управления процессом; знакомство с автоматизированным рабочим местом инженера АСУ и автоматизированным рабочим местом технолога или диспетчера. Анализ применяемых методов автоматического контроля и диагностики состояния процесса на основе изучения конструкторско-технологической документации по средствам автоматизации, а</p>		108		

<p>именно перечень метрологического обеспечения или КИП (указать типы применяемых средств, места установки первичных измерительных преобразователей с точками отбора технологических параметров, технические характеристики, точность и пределы измерения)</p> <p>Анализ применяемых методов автоматического контроля и диагностики состояния процесса на основе изучения конструкторско-технологической документации по средствам автоматизации, а именно имеющихся электрических принципиальных схем.</p> <p>Анализ способов автоматического управления процессом на основе изучения конструкторско-технологической документации по автоматизированным системам управления технологическим процессом, а именно имеющейся функциональной схемы автоматизации технологического процесса с указанием управляющих воздействий по каждому регулируемому параметру процесса.</p> <p>Выбор оборудования и элементной базы систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием технической документации систем автоматизации технологического процесса цеха/участка на предприятии.</p> <p>Составить алгоритм монтажа элементов систем автоматизации на основе технической документации технологического процесса цеха/участка на предприятии.</p> <p>Составить алгоритм наладки элементов систем автоматизации на основе технической документации технологического процесса цеха/участка на предприятии.</p> <p>Проведение пуско-наладочных работ САР.</p> <p>Снятие характеристик (статическая, динамическая) и анализ работоспособности САР технологического процесса цеха/участка на предприятии в реальных условиях.</p> <p>Снятие характеристик (статическая, динамическая) и анализ работоспособности САР технологического процесса цеха/участка на предприятии в реальных условиях.</p> <p>Поиск неисправности в процессе испытания модели и их устранение</p> <p>Осуществление наладки модели и возможной оптимизации технологического процесса цеха/участка на предприятии в реальных условиях</p>			
Всего	256/70		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет «Средств измерений и контрольно-измерительных приборов», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

Лаборатория «Технологии наладки и регулировки контрольно-измерительных приборов и автоматики», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике

Мастерская «Электрорадиомонтажная», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике

Реализация программы модуля предполагает прохождение учебной и производственной практики на предприятии АО «БСК». Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике

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.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Молдабаева, М.Н. Автоматизация технологических процессов и производств [Электронный ресурс]: учебное пособие / М. Н. Молдабаева. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 224 с. - ISBN 978-5-9729-0330-6. - Режим доступа: <https://new.znanium.com/read?id=346060>

2. Грунтович, Н. В. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. В. Грунтович. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2019. — 271 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: <https://new.znanium.com/read?id=329938>

3. Трофимов, В. Б. Интеллектуальные автоматизированные системы управления технологическими объектами [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие / В. Б. Трофимов, С. М. Кулаков. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2016. - 232 с.: ISBN 978-5-9729-0135-7 - Режим доступа: <https://new.znanium.com/read?id=125021>

4. Шишмарев, В. Ю. Автоматизация технологических процессов [Электронный ресурс] : учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарев. - 11-е изд., стер. - Москва : Издательский центр "Академия", 2017. - 352 с. - Режим доступа: <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=330177> . - ISBN 978-5-4468-6251-1

5. Феофанов, А. Н. Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов [Электронный ресурс]: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / А. Н. Феофанов, Т. Г. Гришина; под ред. А. Н. Феофанова. - Москва : Издательский центр "Академия", 2019. - 304 с. - Режим доступа: <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=417168> . - ISBN 978-5-4468-8787-3

3.2.3. Дополнительные источники

1. Клепиков, В. В. Автоматизация производственных процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Клепиков, Н. М. Султан-заде, А. Г. Схиртладзе. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 208 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=302903>

2. Семакина, О. К. Монтаж, эксплуатация и ремонт оборудования отрасли [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. К. Семакина ; Томский политехнический университет. - Томск : Изд-во Томского политехнического университета, 2018. - 184 с. - ISBN 978-5-4387-0812-4. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=344688>

1. Рувльнов, А. А. Автоматическое регулирование [Электронный ресурс] : учебник / А. А. Рувльнов, И. И. Горюнов, К. Ю. Евстафьев. - 2-е изд., стер. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 219 с.: 60x90 1/16. - (Среднее профессиональное образование) (Переплёт) ISBN 978-5-16-006216-7 - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=329639>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1 Выполнять работы по монтажу систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса	- составлять структурные схемы, схемы автоматизации, схемы соединений и подключений; оформлять документацию проектов автоматизации технологических процессами компонентов	Оценка практического задания, Отчет по практическим занятиям. Экспертная оценка.
ПК 4.2 Проведение ремонта технических средств автоматизации	- производить наладку систем автоматизации ремонтить системы автоматизации; подбирать по справочной литературе необходимые средства измерений и автоматизации с обоснованием выбора	Отчет по практическим занятиям Экспертное наблюдение и оценка при составлении схем соединений средней сложности и осуществления их монтажа
ПК 4.3 Выполнять работы по наладке систем автоматического управления	по заданным параметрам выполнять расчеты электрических, электронных и пневматических схем измерений, контроля, регулирования, питания, сигнализации и отдельных компонентов автоматики;	Экспертное наблюдение процесса учебной и производственной практики
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; Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Составить план действия, Определить необходимые ресурсы	Интерпретация результатов наблюдений за обучающимся в процессе освоения программы учебной дисциплины
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Определять задачи поиска информации Определять необходимые источники информации Планировать процесс поиска Структурировать получаемую информацию Выделять наиболее значимое в перечне информации Оценивать практическую	Оценка выполнения самостоятельных, практических работ

	значимость результатов поиска Оформлять результаты поиска	
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 Выстраивать траектории профессионального и личностного развития	Оценка выполнения самостоятельных, практических работ
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Организовывать работу коллектива и команды Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Взаимооценка обучающихся.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке Проявление толерантности в рабочем коллективе	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ в процессе учебной и производственной практики
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	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ в процессе учебной и производственной практики
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Особенности социального и культурного контекста Правила оформления документов	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ в процессе учебной и производственной практики

3.4. Рабочая программа учебной дисциплины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 Охрана труда

Дополнительный профессиональный блок / Общепрофессиональные дисциплины

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 Охрана труда

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.08 Охрана труда является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1 Выполнять слесарную обработку деталей по 11-12 квалитетам (4-5 классам точности) с подгонкой и доводкой деталей	У 1.1.01	оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;	З 1.1.01	виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
ПК 1.2 Навивать пружины из проволоки в холодном и горячем состоянии	У 1.2.01	пользоваться средствами индивидуальной защиты	З 1.2.01	возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
ПК 1.3 Производить слесарно-сборочные работы	У 1.3.01	пользоваться средствами групповой защиты;	З 1.3.01	действие токсичных веществ на организм человека;
ПК 1.4 Выполнять термообработку малоответственных деталей с последующей их доводкой.	У 1.4.01	использовать экибиозащитную и противопожарную технику;	З 1.4.01	законодательство в области охраны труда;
ПК 2.1 Выполнять пайку различными припоями.	У 2.1.01.	определять и проводить анализ вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;	З 2.1.01	нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
ПК 2.2 Составлять схемы соединений средней сложности и осуществлять их монтаж	У 2.2.01	определять и проводить анализ травмоопасных факторов в сфере профессиональной деятельности;	З 2.2.01	общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;
ПК 2.3 Выполнять монтаж контрольно-измерительных приборов средней	У 2.3. 01	соблюдать правила безопасности труда и производственной санитарии	З 2.3.01	особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве
			З 2.3.02	средства и методы

сложности и средств автоматики.				повышения безопасности технических средств и технологических процессов.
			З 2.3.03	правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;
			З 2.3.04	права и обязанности работников в области охраны труда;
ПК 3.1 Выполнять ремонт, сборку, регулировку, юстировку контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики	У 3.1.01	применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;	З 3.1.01	правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
ПК 3.2 Выполнять ремонт, сборку, регулировку, юстировку контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики	У 3.2.01	соблюдать правила пожарной безопасности;	З 3.2.01	правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
	У 3.2.02	Оказывать первую доврачебную помощь	З 3.2.02	предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;
ПК 3.3. Проводить испытания отремонтированных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	У 3.3.01	применять нормы и правила электробезопасности	З 3.3.01	основные причины возникновения пожаров и взрывов;
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст,

деятельности применительно к различным контекстам		и/или социальном контексте;		в котором приходится работать и жить;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
Практические работы	14
<i>Самостоятельная работа</i>	6
Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет	2

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	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
Раздел 1. Правовые и организационные вопросы охраны труда		10		
Тема 1.1 Общие вопросы охраны труда	Содержание Основные понятия и определения. Законодательство в области охраны труда. Управление охраной труда. Права и гарантии работников на охрану труда. Обязанности работодателя по обеспечению охраны труда.	3		
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Подготовить доклады по темам: «Основные источники воздействия на окружающую среду», «Права и обязанности работников в области охраны труда» 2. Ответить на контрольные вопросы	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2 ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 01, ОК 04, ОК 05 ОК 09	3 1.1.01 3 1.4.01 3 2.1.01 3 2.3.03 3 1.3.04 Зо. 01.01 Зо. 04.01 Зо. 05.01 Зо. 09.01 У 1.1.01 У 2.1.01 Уо. 01.01 Уо. 04.01 Уо. 05.01 Уо. 09.01
Тема 1.2 Производственный травматизм и профессиональные заболевания	Содержание Классификация опасных и вредных факторов. Основные понятия о травматизме и профессиональных заболеваниях. Классификация травматизма. Причины производственного травматизма. Классификация, расследование, учет и оформление несчастных случаев Анализ производственного травматизма и определение ответственности	7		
		2	ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2 ПК 2.3, ПК 3.1 ОК 01, ОК 04, ОК 05 ОК 09 КК 01, КК 02, КК 03, КК 04, КК 05	3 1.2.01 3 1.3.01 3 2.3.02 Зо. 01.01 Зо. 04.01 Зо. 05.01 Зо. 09.01 У 2.2.01

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		У 3.1.01 Уо. 01.01 Уо. 04.01 Уо. 05.01 Уо. 09.01
	Практическая работа №1. Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Заполнение акта формы Н-1.	2		
	Практическая работа №2. Расчет электрического освещения согласно нормативной освещенности	2		
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Подготовить доклады по темам: «Травмы», «Профессиональные заболевания» 2. Оформление отчетов, ответить на контрольные вопросы.	1		
Раздел 2. Гигиена труда и производственная санитария		10		
	Содержание	3		
Тема 2.1 Производственная санитария	Санитарные нормы. Водоснабжение и канализация. Воздух рабочей зоны. Вентиляция помещений и кондиционирование воздуха. Производственное освещение.	2	ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2 ПК 2.3, ПК 3.1 ОК 01, ОК 04, ОК 05 ОК 09 КК 01, КК 02, КК 03, КК 04, КК 05	3 2.2.01 3 2.3.01 3 2.3.02 3 3.2.01 3о. 01.01 3о. 04.01 3о. 05.01 3о. 09.01 У 2.2.01 Уо. 01.01 Уо. 04.01 Уо. 05.01 Уо. 09.01
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Подготовить доклады по темам: «Санитарные нормы», «Модернизация освещения» 2. Оформление отчетов, ответить на контрольные вопросы	1		
Тема 2.2 Источники и характеристики негативных факторов и защита от них	Содержание	7		
	Опасные и вредные производственные факторы Опасные механические факторы. Физические негативные факторы. Основные причины и меры предупреждения пожаров и взрывов.	2	ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4 ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01, ОК 04, ОК 05 ОК 09	3 3.2.02 3 3.3.01 3о. 01.01 3о. 04.01 3о. 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		

	работ		КК 01, КК 02, КК 03, КК 04, КК 05	Зо. 09.01 У 1.2.01 У 1.3.01 У 1.4.01 У 3.2.01 Уо. 01.01 Уо. 04.01 Уо. 05.01 Уо. 09.01
	Практическая работа №3. Изучение ССБТ, выбор мер защиты от вибрации, шума, ультра и инфразвука	2		
	Практическая работа №4. Опасные и вредные производственные факторы	2		
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Подготовить доклады по темам: «Воздействие вибрации на организм человека», «Воздействие шума на организм человека», «Воздействие ультра и инфразвука на организм человека», 2. Оформление отчетов, ответить на контрольные вопросы	1		
Раздел 3. Техника безопасности		10		
	Содержание	10		
Тема 3.1 Основы электробезопасности, пожаробезопасности, оказание первой медицинской помощи	Организационные мероприятия по обеспечению безопасного проведения работ в электроустановках. Оказание первой помощи при поражении электрическим током. Мероприятия по предупреждению пожаров. Средства и методы тушения пожаров.	2	ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 2.3 ПК 3.1, ПК 3.2 ОК 01, ОК 04, ОК 05 ОК 09 КК 01, КК 02, КК 03, КК 04, КК 05	З 1.2.01 З 2.2.01 З 2.3.01 З 3.1.01 Зо. 01.01 Зо. 04.01 Зо. 05.01 Зо. 09.01 У 2.3.01 У 3.2.02 Уо. 01.01 Уо. 04.01 Уо. 05.01 Уо. 09.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	Практическая работа №5. Изучение знаков и плакатов безопасности, применяемых при эксплуатации электроустановок	2		
	Практическая работа №6. Оказание первой доврачебной помощи	2		
	Практическая работа №7. Использование первичных средств пожаротушения	2		
	Самостоятельная работа: 1. Подготовить доклады «Основные и дополнительные электрозащитных средств для работы на электроустановках до 1000В», «Основные и дополнительные электрозащитных средств для работы	2		

	на электроустановках свыше 1000В», «Средства защиты», «Зануление», «Защитное заземление». 2. Оформление отчетов, ответить на контрольные вопросы			
Дифференцированный зачёт	2			
Всего:	32/10			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Техническое регулирование и контроль качества», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 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 организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Девисилов В.А. Охрана труда: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2017
2. Охрана труда. Практическое пособие [Текст] / Л.В. Алексеева // Архангельск: Изд-во АГТУ, 2016.- 327 с.
3. Основы управления охраной труда в организации. Практическое пособие [Текст] / Л.В. Алексеева, А.М. Быков, М.В. Типкова // Архангельск: Изд-во АГТУ, 2016.- 262 с.
4. Оказание первой помощи при поражении электрическим током. Методические указания [Текст] / Л.В. Алексеева, Е.Н. Щепеткина, М.А. Жвакина //.- Архангельск: Изд-во АГТУ, 2016.- 20с
5. Персональный электронный экзаменатор-тренажер. Учебно- методические указания / Л.В. Алексеева, Е.Н. Щепеткина, М.А. Быков// Архангельск: Арх. гос. техн. ун-та, 2017.- 28 с. 5.
6. Тестовые вопросы по программе «Обучение по охране труда». Учебно- методические указания / Л.В. Алексеева, Е.Н. Щепеткина, М.А. Быков// Архангельск: Арх. гос. техн. ун-та, 2017.- 36 с.
7. Управление безопасностью труда. Учебное пособие/2-е изд., пераб. и доп. [Текст] / Л.В. Алексеева// Архангельск: Изд-во Арханг. гос.техн. ун-та, 2018.- 256 с. ISBN 278-5-261-00378-

3.2.2. Основные электронные издания

1. rosmintrud.ru Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации
2. rostrud.ru Федеральная служба по труду и занятости
3. fss.ru Фонд социального страхования Российской Федерации
4. fnpr.org.ru Федерация Независимых Профсоюзов России
5. gosnadzor.ru Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору
6. rosпотребнадзор.ru Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
7. asiz.ru Ассоциация разработчиков, изготовителей и поставщиков средств индивидуальной защиты
8. niitruda.ru ФГУП «НИИ труда и социального страхования» Минздравсоцразвития России
9. vcot.info ФГУ «ВНИИ охраны и экономики труда» Минздравсоцразвития России
10. nacot.ru Национальная Ассоциация Центров Охраны Труда
11. ohranatruda.ru Информационный портал по охране труда
12. slovari.yandex.ru Российская энциклопедия по охране труда
13. www.complexdoc.ru База нормативных документов и технических стандартов
14. base.safework.ru/iloenc Энциклопедия МОТ по безопасности и охране труда
15. akot.rosmintrud.ru Единая Российская информационно-справочная система по охране труда

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:		
виды и правила проведения инструктажей по охране труда;	Полнота ответов Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов Адекватность результатов поставленным целям Адекватность применения профессиональной терминологии.	Устный опрос Дифференцированный зачет.
возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;	Полнота ответов Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов Адекватность результатов поставленным целям Адекватность применения профессиональной терминологии.	Выполнение практических работ Устный опрос Дифференцированный зачет.
действие токсичных веществ на организм человека;	Полнота ответов Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов Адекватность результатов поставленным целям Адекватность применения профессиональной терминологии.	Выполнение практических работ Устный опрос Дифференцированный зачет.
законодательство в области охраны труда;	Полнота ответов Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов Адекватность результатов поставленным целям Адекватность применения профессиональной терминологии.	Устный опрос Дифференцированный зачет.
меры предупреждения пожаров и взрывов;	Полнота ответов Адекватность применения профессиональной терминологии.	Выполнение практических работ Устный опрос Дифференцированный зачет.
нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;	Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов Адекватность результатов поставленным целям	Выполнение практических работ Устный опрос Дифференцированный зачет.
общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;	Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов Адекватность результатов поставленным целям	Устный опрос Дифференцированный зачет.
основные источники воздействия на окружающую среду;	Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов Адекватность результатов поставленным целям	Устный опрос Дифференцированный зачет.
основные причины возникновения пожаров и взрывов;	Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов Адекватность результатов	Выполнение практических работ Дифференцированный зачет.

	поставленным целям	
особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;	Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов Адекватность результатов поставленным целям	Устный опрос Дифференцированный зачет.
правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;	Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов Адекватность результатов поставленным целям	Устный опрос Дифференцированный зачет.
права и обязанности работников в области охраны труда;	Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов Адекватность результатов поставленным целям	Устный опрос Дифференцированный зачет.
правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;	Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов Адекватность результатов поставленным целям	Устный опрос Дифференцированный зачет.
правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;	Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов Адекватность результатов поставленным целям	Выполнение практических работ Дифференцированный зачет.
предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;	Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов Адекватность результатов поставленным целям	Выполнение практических работ Устный опрос Дифференцированный зачет.
средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.	Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов Адекватность результатов поставленным целям	Выполнение практических работ Дифференцированный зачет.
Умения:		
оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;	Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов Адекватность результатов поставленным целям	Выполнение практических работ Дифференцированный зачет.
пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты;	Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов Адекватность результатов поставленным целям	Выполнение практических работ Дифференцированный зачет.
применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;	Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов Адекватность результатов поставленным целям	Выполнение практических работ Дифференцированный зачет.
использовать экобиозащитную и противопожарную технику;	Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов	Выполнение практических работ

	Адекватность результатов поставленным целям	Дифференцированный зачет.
определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;	Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов Адекватность результатов поставленным целям	Выполнение практических работ Дифференцированный зачет.
соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;	Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов Адекватность результатов поставленным целям	Выполнение практических работ Дифференцированный зачет.