



Министерство образования Архангельской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа
подготовки квалифицированных рабочих, служащих**

**профессия 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и
автоматики**

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника
Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

Одобрено на заседании
педагогического совета:

протокол № 12 от 17.06.2025

приказ № 185 от 17.06.2025

Утверждено Приказом:
ГАПОУ АО «Новодвинский
индустриальный техникум»

Согласовано с предприятием-
работодателем АО
«Архангельский целлюлозно-
бумажный комбинат»

Директор
должность

Административный
директор
должность

Тарасова Н.С.
подпись

Саввина О.И.
подпись

Тарасова Н.С.

Саввина О.И.
ФИО



2025 год

Работодатели – представители кластера, участвующие в разработке данной ОПОП-П

Ушаков Александр Петрович, ведущий инженер по КИПиА производства картона, АО
«Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат»

Содержание

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы.....	4
1.2. Нормативные документы.....	4
1.3. Перечень сокращений	5
РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	6
РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА.....	7
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников.....	7
3.2. Профессиональные стандарты	7
3.3. Осваиваемые виды деятельности.....	9
РАЗДЕЛ 4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	10
4.1. Общие компетенции.....	Ошибка! Закладка не определена.
4.2. Профессиональные компетенции	10
4.3. Матрица компетенций выпускника	24
РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	33
5.1 Учебный план	33
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	35
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	36
5.4. Календарный учебный график	40
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	41
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы.....	41
5.7. Практическая подготовка	41
5.8. Государственная итоговая аттестация.....	42
РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	42
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы.....	42
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	43
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	43
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	43
Перечень приложений к ОПОП-П:	
Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 3. Материально-техническое оснащение	
Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации	
Приложение 5. Рабочая программа воспитания	
Приложение 6 Рабочие программы общеобразовательных учебных дисциплин	
Приложение 7 Фонды оценочных средств по ПА	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по профессии разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30 ноября 2023 года №903 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

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

1.2. Нормативные документы

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики (Приказ Минобрнауки России от 30 ноября 2023 года №903);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок);
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»;
- Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);
- Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);
- Постановление Правительства Российской Федерации от 27 апреля 2024 г. № 555 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

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

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.04.2024 № 289 «О внесении изменений в перечни профессий и специальностей среднего профессионального образования и соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. №1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования», утверждённые приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17 мая 2022 г. №336»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 30.09.2020 № 685н об утверждении профессионального стандарта 40.067 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 января 2015 г., регистрационный № 35650);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 22.10.2020 № 739н об утверждении профессионального стандарта 40.158 «Наладчик по контрольно-измерительным приборам и автоматике» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2020 года, регистрационный N 60994).

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

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

П– профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Лесная промышленность	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 30.09.2020 № 685н; Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 22.10.2020 № 739н	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Требуются (Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований), прохождение противопожарного инструктажа, прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте, наличие II группы по электробезопасности)	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России 30.11.2023 года №903	
Квалификация (-и) выпускника	Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики	
в т.ч. дополнительные квалификации	нет	
Направленности (при наличии)	нет	
Нормативный срок реализации на базе ООО	По ФГОС СПО с учетом реализуемого базового уровня образования 1 год 10 мес.	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	По ФГОС СПО с учетом реализуемого уровня базового образования (ООО) – 2952 часа.	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	1 год 10 мес.	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	2952 часа	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	1440	1022
социально-гуманитарный цикл	196	120
общепрофессиональный цикл	162	98
профессиональный цикл	1082	872
в т.ч. практика:	648	648
- учебная	- 216	- 216
- производственная	- 432	- 432
Вариативная часть образовательной программы	288	226
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	288	226
МДК.03.01 Технология эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	32	16
ПМ.04 Цифровая обработка измерений характеристик контрольно-измерительных приборов	256	210

и автоматики		
ГИА в форме демонстрационного экзамена	36	
Всего	1476	1022

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	ПС 40.067 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 30.09.2020 № 685н	ОТФ А Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих прямое преобразование измеряемых физических величин в регистрируемые параметры (далее - простые контрольно-измерительные приборы)	ТФ А/01.2 Восстановление и замена деталей, узлов и техническое обслуживание простых контрольно-измерительных приборов
			ОТФ А Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих прямое преобразование измеряемых физических величин в регистрируемые параметры (далее - простые контрольно-измерительные приборы)	ТФ 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)
			ОТФ А Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих прямое преобразование измеряемых физических величин в регистрируемые параметры (далее -	ТФ А/03.2 Монтаж электрических схем контрольно-измерительных приборов, состоящих из одного контура (далее - простые электрические схемы контрольно-измерительных

			простые контрольно-измерительные приборы)	приборов)
			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 Техническое обслуживание контрольно-измерительных приборов средней сложности.
			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/03.3 Монтаж электрических схем контрольно-измерительных приборов, состоящих из двух контуров электрических цепей (далее - электрические схемы средней сложности контрольно-измерительных приборов)
2	40.158 Наладчик по контрольно-измерительным приборам и автоматике	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 22.10.2020 № 739н	ОТФ А Наладка и сдача простых контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА)	ТФ А/02.3 Испытание и сдача в эксплуатацию простых КИПиА
			ОТФ А Наладка и сдача простых контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА)	ТФ А/02.3 Испытание и сдача в эксплуатацию простых КИПиА

Перечень квалификационных справочников (ЕТКС, ЕКС, ЕКСД и др.)

№	Наименование квалификационного	Раздел	Профессия/должность с указанием разряда	Характеристика работ/должностные

	справочника		(при наличии)	обязанности
1	Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики	«Слесарные и слесарно-сборочные работы»	Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики	Наладка схемы автоматики - электроприводы и пневмоприводных запорных и регулирующих устройств всех типов.

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование направленности 1

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
ВД 01 Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	ПМ.01 Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики
ВД.02 Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	ПМ.02 Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики
ВД.03 Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	ПМ.03 Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики
Виды деятельности по выбору	
<i>нет</i>	

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

.1. Общие компетенции

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

		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и
		программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном

	коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей профессии/ специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по профессии/ специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
		Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии/ специальности
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения

		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения:
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии/ специальности
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции

Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	ПК 1.1 Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений	Навыки: Подготовка к использованию инструмента, оборудования и приспособлений для проведения различных видов монтажа
		Умения: Выбирать и заготавливать провода различных марок в зависимости от видов монтажа
		Пользоваться измерительными приборами и диагностической аппаратурой для монтажа приборов и систем автоматики
		Знания: Инструменты и приспособления для различных видов монтажа
		Конструкторскую, производственно-технологическую и нормативную документацию, необходимую для выполнения работ
		Замена и ремонт простых контрольно-измерительных приборов
		Характеристики и области применения электрических кабелей
		Коммутационные приборы, их классификацию, область применения и принцип действия
		Состав и назначение основных блоков систем автоматического управления и регулирования
	ПК 1.2 Определять последовательность и оптимальные способы монтажа контрольно – измерительных приборов и электрических схем различных систем автоматики	Навыки: Определение последовательности и оптимальных схем монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики
		Умения: Читать схемы соединений, принципиальные электрические схемы
		Составлять различные схемы соединений с использованием элементов микроэлектроники
		Знания: Электрические схемы и схемы соединений, условные изображения и маркировку проводов
		Особенности схем промышленной автоматики
		Функциональные и структурные схемы программируемых контроллеров
		Виды, устройство и назначение оптических контрольно-измерительных приборов
		Основные принципы построения систем управления на базе микропроцессорной техники

		Способы макетирования схем
		Принципы установления режимов работы отдельных устройств, приборов и блоков
ПК 1.3 Производить монтаж и демонтаж, сборку и разборку контрольно-измерительных приборов, электрических схем различных систем автоматики, систем управления оборудованием на базе микропроцессорной техники		Характеристику и назначение основных электромонтажных операций
		Классификацию электрических проводок, их назначение; виды соединения проводов
		Назначение и области применения пайки, лужения; технологию процесса установки крепления и пайки элементов
		Навыки:
		Проведение монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики
		Умения:
		Производить расшивку проводов и жгутование
		Производить лужение, пайку проводов; сваривать провода
		Производить электромонтажные работы с электрическими кабелями, производить печатный монтаж; производить монтаж элементов, блоков контрольно-измерительных приборов
		Прокладывать электрические проводки в системах контроля и регулирования и производить их монтаж
		Производить монтаж трубных проводок в системах контроля и регулирования
		Производить монтаж щитов, пультов, штативов
		Оценивать качество результатов выполненной работы
		Оформлять сдаточную документацию
		Знания:
		Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для монтажа и демонтажа, сборки и разборки контрольно-измерительных приборов
		Технологии монтажа и демонтажа, сборки и разборки блоков различных приборов и систем автоматизации
		Конструкцию и размещение оборудования, назначение различных приборов и систем автоматизации
		Трубные проводки, их классификацию и назначение, технические требования к ним
		Общие требования к автоматическому управлению производственных

		и технологических процессов
		Последовательность и требуемые характеристики сдачи выполненных работ
ПК 1.4 Осуществлять слесарную обработку, восстановление и замену поврежденных деталей и узлов контрольно-измерительных приборов, монтаж и устранение неисправностей электрических схем систем автоматики		Правила оформления сдаточной технической документации
		Навыки:
		Выполнение слесарной обработки, восстановление и замены поврежденных деталей и узлов контрольно- измерительных приборов, монтаж и устранение неисправностей электрических схем систем автоматики
		Умения:
		Читать чертежи узлов и деталей
		Выбирать слесарно-монтажные инструменты и приспособления для слесарной обработки, восстановления и замены поврежденных деталей и узлов контрольно-измерительных приборов
		Выполнять размерную обработку деталей и узлов контрольно-измерительных приборов с точностью до 12-го качества
		Выполнять слесарные операции: гибку и правку листового и профильного проката, резку металла, опилование металла, нарезку резьбы, сверление, зенкование и развертывание отверстий, лужение и пайку
		Проверять соответствие размеров деталей требованиям технической документации
		Знания:
		Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по слесарной обработке деталей
		Конструкторскую и технологическую документацию на узлы и детали контрольно-измерительных приборов
		Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по слесарной обработке деталей
		Основные сведения о допусках и посадках, классах точности и шероховатости обработки
		Наименование и маркировку обрабатываемых материалов
		Основные виды слесарных операций, их назначение
		Технологию подготовки деталей и выполнения слесарной обработки

	ПК 1.5 Читать электрические схемы подключения контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	Навыки:
		Чтение электрических схем подключения контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
		Умения:
		Читать электрические схемы подключения контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
		Знания:
		Электрические схемы подключения контрольно-измерительных приборов и систем автоматики, условные обозначения Функциональные и структурные схемы контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	ПК 2.1 Определять последовательность и требования к основным этапам пусконаладочных работ контрольно-измерительных приборов и систем автоматики на основе инструкций изготовителя и нормативно-технических документов	Навыки:
		Определение пригодности приборов к использованию; проведение необходимой подготовки приборов к работе
		Умения:
		Выбрать необходимые приборы и инструменты для выполнения работ
		Читать схемы структур управления автоматическими линиями
		Передавать схемы промышленной автоматики в эксплуатацию
		Передавать в эксплуатацию автоматизированные системы
		Знания:
		Производственно-технологическую и нормативную. документацию, необходимую для выполнения пусконаладочных работ
		Электроизмерительные приборы, их классификацию, назначение и область применения (приборы для измерения давления, измерения расхода и количества, измерения уровня, измерения и контроля физико-механических параметров)
		Основные понятия о гибких автоматизированных производствах, технические характеристики промышленных роботов состав оборудования, аппаратуру и приборы управления автоматическими линиями, металлообрабатывающими комплексами Необходимые приборы, аппаратуру, инструменты, технологию вспомогательных наладочных работ со следящей аппаратурой и ее блоками; устройство диагностической аппаратуры; схемы и принципы работы электронных устройств, «интеллектуальных» датчиков, ультразвуковых установок

		Назначение и характеристику пусконаладочных работ
		Способы наладки и технологию выполнения наладки контрольно-измерительных приборов; принципы наладки систем, приборов и аппаратуры, используемых при наладке
ПК 2.2 Выполнять пусконаладочные работы контрольно-измерительных приборов и систем автоматики		Навыки:
		Определение необходимого объема работ по проведению пусконаладочных работ приборов и систем автоматики и выполнение пусконаладочных работ контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
		Умения:
		Использовать тестовые программы для проведения пусконаладочных работ
		Производить наладку приборов, аппаратуры и систем автоматики
		Проводить испытания на работоспособность смонтированных схем промышленной автоматики
		Диагностировать электронные приборы с помощью тестовых программ и стендов
		Безопасно работать с приборами, системами автоматики;
		Оформлять сдаточную документацию
		Знания:
		Виды, конструкцию, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений при наладке контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
		Технологию наладки различных видов оборудования, входящего в состав автоматических линий и металлообрабатывающих комплексов
		Способы электрической и механической наладки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики; - способы установления режимов работы отдельных устройств, приборов и блоков и регулирования блоков промышленных компьютеров
		Тестовые программы и методику их применения
		Виды, способы и последовательность проведения испытаний автоматизированных систем; правила снятия характеристик при испытаниях
		Государственные стандарты на испытание и сдачу отдельных приборов, механизмов и аппаратов

Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно – измерительных приборов и электрических схем систем автоматики		Последовательность и требуемые характеристики сдачи выполненных работ; правила оформления сдаточной технической документации
		Требования безопасности труда и бережливого производства при производстве пусконаладочных работ
		Нормы и правила пожарной безопасности при проведении наладочных работ
	ПК 3.1 Осуществлять подготовку к использованию оборудования и устройств для поверки, калибровки и проверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	Навыки:
		Определение пригодности приборов и инструментов к использованию; проведение необходимой подготовки приборов к работе
		Умения:
		Выбирать необходимые приборы и инструменты для работы
		Оценивать пригодность приборов и инструментов к использованию; готовить приборы к работе
		Знания:
		Основные типы и виды контрольно-измерительных приборов
		Классификацию и основные характеристики измерительных инструментов и приборов
		Принципы взаимозаменяемости изделий, сборочных единиц и механизмов
		Методы подготовки инструментов и приборов к работе
	ПК 3.2 Определять последовательность и оптимальные режимы технического обслуживания контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	Навыки:
		Определения последовательности и оптимальных режимов обслуживания приборов и систем автоматики в соответствии с требованиями технической документации
		Умения:
		Выполнять работы по восстановлению работоспособности автоматизированных систем, контроллеров и др. оборудования
		Эксплуатировать и обслуживать безопасно системы автоматики
		Выполнять техническое обслуживание различных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
		Составлять графики ППР и последовательность работ по техническому обслуживанию
		Знания:
		Устройство, назначение и принцип работы ремонтируемых приборов и аппаратов

		Технические условия эксплуатации контрольно-измерительных приборов и систем автоматики Технологии ремонта контрольно-измерительных приборов и систем автоматики; Периодичность и порядок технического обслуживания контрольно-измерительных приборов и систем автоматики Правила обеспечения безопасности труда, экологической безопасности; правила и нормы пожарной безопасности при эксплуатации
	ПК 3.3 Осуществлять поверку, калибровку и проверку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	Навыки: Проведение поверки, калибровки и проверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики Умения: Контролировать линейные размеры деталей и узлов Проводить проверку работоспособности узлов, блоков контрольно-измерительных приборов и систем автоматики Пользоваться и работать с поверочной аппаратурой Проводить проверку комплектации и основных характеристик приборов и материалов Определять качество выполненных работ; проверять качество показаний регистрирующих приборов Оформлять сдаточную документацию Знания: Основные метрологические термины и определения, определение погрешности измерений Основные сведения об измерениях, виды измерений методы и средства Назначение метрологического контроля Понятие о поверочных схемах, принципы поверки технических средств измерений по образцовым приборам, порядок работы с поверочной аппаратурой; Тестовые программы и методику их применения Способы введения технологических и тестовых программ, принципы и последовательность работы, способы коррекции тестовых программ Методы обработки результатов измерений с использованием средств

	ПК 3.4 Осуществлять поиск и выявление причин неисправностей контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	вычислительной техники
		Правила оформления сдаточной документации
		Навыки:
		Поиск и выявление причин неисправностей контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
		Умения:
		Проводить диагностику контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
		Принимать решение о замене или ремонте неисправных узлов и деталей контрольно-измерительных приборов
		Выполнять дефектацию деталей и узлов контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
		Заполнять акты дефектации контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
		Разрабатывать рекомендации для устранения отказов приборов контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
		Знания:
		Типичные неисправности контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
		Технологию организации комплекса работ по поиску неисправностей
		Технологию диагностики различных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
		Устройство диагностической аппаратуры
		Порядок заполнения актов дефектации контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
	ПК 3.5 Разрабатывать простые схемы работы и регулирования контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	Навыки:
		Разработка простых схем работы и регулирования контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
		Умения:
		Составлять простые схемы работы и регулирования контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
		Рассчитывать отдельные элементы регулирующих устройств
		Знания:
		Общие требования к автоматическому управлению и регулированию производственных и технологических процессов;

	ПК 3.6 Осуществлять программирование и параметризацию контрольно-измерительных приборов	Элементы и устройства программного управления контрольно-измерительными приборами и системами автоматики
		Способы составления и макетирование схем для регулирования контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
		Навыки:
		Программирование и параметризация контрольно-измерительных приборов
		Умения:
		Использовать конструкторскую и технологическую документацию на контрольно-измерительные приборы
		Выполнять программирование контрольно-измерительных приборов, используя прикладные компьютерные программы
		Знания:
		Конструкторскую и технологическую документацию на контрольно-измерительные приборы
		Прикладные компьютерные программы для программирования параметров контрольно-измерительных приборов: наименования, возможности и порядок работы в них
		Параметрические характеристики контрольно-измерительных приборов
Цифровая обработка измерений характеристик контрольно-измерительных приборов и автоматики	ПК 4.1 Осуществлять обработку результатов измерений характеристик простых контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	Процедуры программирования различных параметров контрольно-измерительных приборов;
		Способы настройки контрольно-измерительных приборов
		Навыки:
		Просматривать конструкторскую и технологическую документацию на простые КИПиА с использованием прикладных компьютерных программ
		Умения:
		Просматривать конструкторскую и технологическую документацию на простые контрольно-измерительные приборы с использованием прикладных компьютерных программ
		Печатать конструкторскую и технологическую документацию на простые контрольно-измерительные приборы с использованием устройств вывода графической и текстовой информации
		Просматривать документы на простые контрольно-измерительные

		приборы и их реквизиты в электронном архиве
		Сохранять документы на простые контрольно-измерительные приборы из электронного архива
		Знания:
		Прикладные компьютерные программы для просмотра графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них
		Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации
		Порядок работы с электронным архивом технической документации

4.3. Матрица компетенций выпускника

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

При наличии ПС

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО	ВД 01 Выполнение монтажа контрольно- измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	ПК 1.1 Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений	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 приборы)	ТФ А/03.2 Монтаж электрических схем контрольно- измерительных приборов, состоящих из одного контура (далее - простые электрические схемы контрольно- измерительных приборов)
		ПК 1.2 Определять последовательность и оптимальные способы монтажа	ПС 40.067 Слесарь по контрольно- измерительным приборам и автоматике	ОТФ А Ремонт контрольно- измерительных приборов,	ТФ А/03.2 Монтаж электрических схем контрольно- измерительных приборов,

		контрольно – измерительных приборов и электрических схем различных систем автоматики		использующих прямое преобразование измеряемых физических величин в регистрируемые параметры (далее - простые контрольно- измерительные приборы)	состоящих из одного контура (далее - простые электрические схемы контрольно- измерительных приборов)
		ПК 1.3 Производить монтаж и демонтаж, сборку и разборку контрольно- измерительных приборов, электрических схем различных систем автоматики, систем управления оборудованием на базе микропроцессорной техники	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 приборы)	ТФ А/03.2 Монтаж электрических схем контрольно- измерительных приборов, состоящих из одного контура (далее - простые электрические схемы контрольно- измерительных приборов)
				ОТФ В Ремонт контрольно- измерительных приборов,	ТФ В/03.3 Монтаж электрических схем контрольно- измерительных приборов,

				использующих схему с двумя и более способами преобразования измеряемых физических величин в регистрируемые параметры (далее - контрольно- измерительные приборы средней сложности)	состоящих из двух контуров электрических цепей (далее - электрические схемы средней сложности контрольно- измерительных приборов)
		ПК 1.4 Осуществлять слесарную обработку, восстановление и замену поврежденных деталей и узлов контрольно- измерительных приборов, монтаж и устранение неисправностей электрических схем 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 приборы)	ТФ 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)
		ПК 1.5 Читать электрические схемы подключения	ПС 40.067 Слесарь по контрольно- измерительным приборам и	ОТФ А Ремонт контрольно- измерительных	ТФ А/01.2 Восстановление и замена деталей, узлов и

		контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	автоматике	приборов, использующих прямое преобразование измеряемых физических величин в регистрируемые параметры (далее - простые контрольно-измерительные приборы)	техническое обслуживание простых контрольно-измерительных приборов
	ВД 02 Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	ПК 2.1 Определять последовательность и требования к основным этапам пусконаладочных работ контрольно-измерительных приборов и систем автоматики на основе инструкций изготовителя и нормативно-технических документов	40.158 Наладчик по контрольно-измерительным приборам и автоматике	ОТФ А Наладка и сдача простых контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА)	ТФ А/02.3 Испытание и сдача в эксплуатацию простых КИПиА
		ПК 2.2 Выполнять пусконаладочные работы контрольно-измерительных приборов и систем	40.158 Наладчик по контрольно-измерительным приборам и автоматике	ОТФ А Наладка и сдача простых контрольно-измерительных приборов и автоматики	ТФ А/02.3 Испытание и сдача в эксплуатацию простых КИПиА

		автоматики		(КИПиА)	
	ВД 03 Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно – измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	ПК 3.1 Осуществлять подготовку к использованию оборудования и устройств для поверки, калибровки и проверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	ПС 40.067 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	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 Техническое обслуживание контрольно-измерительных приборов средней сложности.
		ПК 3.2 Определять последовательность и оптимальные режимы технического обслуживания контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	ПС 40.067 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	ОТФ В Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих схему с двумя и более способами преобразования измеряемых физических величин в регистрируемые параметры (далее - контрольно-	ТФ В/01.3 Техническое обслуживание контрольно-измерительных приборов средней сложности.

				измерительные приборы средней сложности)	
		ПК 3.3 Осуществлять поверку, калибровку и проверку 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 приборы)	ТФ А/01.2 Восстановление и замена деталей, узлов и техническое обслуживание простых контрольно-измерительных приборов
				ОТФ В Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих схему с двумя и более способами преобразования измеряемых физических величин в регистрируемые параметры (далее	ТФ В/01.3 Техническое обслуживание контрольно-измерительных приборов средней сложности.

				- контрольно-измерительные приборы средней сложности)	
		ПК 3.4 Осуществлять поиск и выявление причин неисправностей контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	ПС 40.067 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	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 Восстановление и замена деталей, узлов и техническое обслуживание контрольно-измерительных приборов средней сложности
		ПК 3.5 Разрабатывать простые схемы работы и регулирования 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	ТФ А/03.2 Монтаж электрических схем контрольно-измерительных приборов, состоящих из одного контура (далее - простые электрические схемы контрольно-измерительных приборов)

				параметры (далее - простые контрольно-измерительные приборы)	
		ПК 3.6 Осуществлять программирование и параметризацию контрольно-измерительных приборов	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 приборы)	ТФ А/03.2 Монтаж электрических схем контрольно-измерительных приборов, состоящих из одного контура (далее - простые электрические схемы контрольно-измерительных приборов)
ВД по запросу работодателя					

При отсутствии ПС

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Наименование квалификационного справочника	Наименование раздела	Должностные характеристики

ВД по запросу работодателя	ВД 04 Цифровая обработка измерений характеристик контрольно-измерительных приборов и автоматики	ПК 4.1 Осуществлять обработку результатов измерений характеристик простых контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	ЕТКС 14919 Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики	«Слесарные и слесарно-сборочные работы»	Наладка схемы автоматики - электроприводы и пневмоприводных запорных и регулирующих устройств всех типов.

РАЗДЕЛ 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1 Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. Зачет, экзамен и др.)	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Обязательная часть образовательной программы в ак.ч.	Вариативная часть образовательной программы в ак.ч.	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам			
					Учебные занятия (теоретические)	Лабораторные и практические занятия	Практики	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			1 курс		2 курс	
												1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ООД. 00	Общеобразовательные дисциплины		1476	886	518	886	0	0	72	1476	0	492	638	226	48
ООД.01	Русский язык	Э	72	42	18	42			12	72		34	26		
ООД.02	Литература	Э	108	58	38	58			12	108			62	34	
ООД.03	Математика	Э	340	260	68	260			12	340		80	96	104	48
ООД.04	Иностранный язык	ДЗ	72	56	16	56				72		34	38		
ООД.05	Информатика	Э	108	96	0	96			12	108		34	62		
ООД.06	Физика	Э	180	74	94	74			12	180		68	46	54	
ООД.07	Химия	ДЗ	72	24	48	24				72		34	38		
ООД.08	Биология	ДЗ	72	24	48	24				72		34	38		
ООД.09	История	Э	136	40	84	40			12	136			90	34	
ООД.10	Обществознание	ДЗ	72	32	40	32				72		34	38		
ООД.11	География	ДЗ	72	36	36	36				72		72			
ООД.12	Основы безопасности и защиты Родины	ДЗ	68	40	28	40				68		34	34		
ООД.13	Физическая культура	ДЗ	72	72	0	72				72		34	38		
ООД.14	Индивидуальный проект	ДЗ	32	32	0	32				32			32		
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл		196	120	64	120	0	12	0	196	0	0	0	132	64
СГ.01	История России	ДЗ	32	10	20	10		2		32				32	
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ДЗ	32	30	0	30		2		32				32	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	36	18	16	18		2		36				36	
СГ.04	Физическая культура	ДЗ	32	30	0	30		2		32				32	

СГ.05	Основы финансовой грамотности	ДЗ	32	16	14	16		2		32					32
СГ.06	Основы бережливого производства	ДЗ	32	16	14	16		2		32					32
ОП.00	Общепрофессиональный цикл		162	98	54	98		10	0	162	0	0	32	130	0
ОП.01	Техническая графика	ДЗ	34	28	4	28		2		34				34	
ОП.02	Материаловедение	ДЗ	32	18	12	18		2		32				32	
ОП.03	Допуски, посадки и технические измерения	ДЗ	32	18	12	18		2		32				32	
ОП.04	Основы электротехники и электроники	ДЗ	32	16	14	16		2		32			32		
ОП.05	Технология выполнения слесарных и сборочных работ	ДЗ	32	18	12	18		2		32				32	
П.00	Профессиональный цикл		1082	872	158	224	648	16	36	794	288	120	158	88	680
ПМ.01	Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	Э	288	218	54	74	144	6	10	288	0	120	158	0	0
МДК.01.01	Основы автоматизации технологических процессов	ДЗ	36	22	12	22		2		36		36			
МДК.01.02	Средства автоматизации и измерения технологического процесса	ДЗ	48	26	20	26		2		48		48			
МДК.01.03	Монтаж средств автоматизации	Э	55	26	22	26		2	5	55			50		
УП.01	Учебная практика	-	36	36			36			36		36			
ПП.01	Производственная практика	-	108	108			108			108			108		
ПА	Промежуточная аттестация		5						5	5					
ПМ.02	Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	Э	256	242	40	58	144	4	10	256	0	0	0	48	198
МДК.02.01	Технология пусконаладочных работ	Э	53	28	18	28		2	5	53				48	
МДК.02.02	Автоматические системы управления технологических процессов	-	54	30	22	30		2		54					54
УП.02	Учебная практика	-	72	72			72			72					72
ПП.02	Производственная практика	-	72	72			72			72					72
ПА	Промежуточная аттестация		5						5	5					
ПМ.03	Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	Э	282	242	30	62	180	4	6	250	32	0	0	40	236
МДК.03.01	Технология эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	ДЗ	96	62	30	62		4		64	32			40	56
УП.02	Учебная практика	-	72	72			72			72					72

ПП.03	Производственная практика	-	108	108			108			108					108
ПА	Промежуточная аттестация								6						
ПМ.04	Цифровая обработка измерений характеристик контрольно-измерительных приборов и автоматики	Э	256	210	34	30	180	2	10	0	256	0	0	0	246
МДК.04.01	Методы цифровой обработки результатов измерений характеристик простых контрольно-измерительных приборов и автоматики		66	30	34	30		2		0	66				66
УП.04	Учебная практика		36	36			36			0	36				36
ПП.04	Производственная практика		144	144			144			0	144				144
ПА	Промежуточная аттестация	Э	10						10	0	10				
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация		36							36					
Итого:			2952	1976	794	1328	648	38	108	2664	288	612	828	576	792

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	МДК.03.01 Технология эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	32	1	АО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат»; АО «Архангельский фанерный завод»
2	МДК.04.01 Методы цифровой обработки результатов измерений характеристик простых контрольно-измерительных приборов и автоматики	66	2	АО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат»; АО «Архангельский фанерный завод»
3	УП.04 Учебная практика	36	2	АО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат»; АО «Архангельский фанерный завод»
4	ПП.04 Производственная практика	144	2	АО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат»; АО «Архангельский фанерный завод»
5	Промежуточная аттестация	10	2	АО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат»; АО «Архангельский фанерный завод»
Итого		288		-

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

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1.	1. Ознакомление с предприятием (осмотр предприятия; знакомство со схемами энергоснабжения; с технологическими схемами). 2. Соединение монтажных проводов к плоским лепесткам и контактам соединений 3. Пайка монтажных проводов в разъемах. Пайка монтажных проводов на штырь. 4. Составление схем соединений с использованием средств микроэлектроники. 5. Составление программы инструментального обследования объекта автоматизации. 6. Снятие технических параметров с приборов измерения и контроля, оборудования и отдельных систем. 7. Заполнение таблиц измерения. 8. Монтаж регуляторов температуры. 9. Монтаж приборов давления 10. Монтаж первичных	ПМ.01. Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	108	2	Блок цехов по производству целлюлозы и полуцеллюлозы производства картона	Ушаков А.П., ведущий инженер по КИПиА производства картона АО «Архангельский ЦБК»

	измерительных преобразователей, встраиваемых в технологическое оборудование и трубопроводы 11. Монтаж вторичных, измерительных приборов и регулирующих устройств 12. Монтаж местных измерительных приборов и преобразователей 13. Обслуживание манометрических термометров 14. Ремонт пневматических датчиков давления 15. Ремонт расходомеров 16. Ремонт преобразователей давления с электрическим выходным сигналом 17. Ремонт логометров 18. Оформление отчета по практике					
2	1. Вводный инструктаж по технике безопасности, охране труда и противопожарным мероприятиям. 2. Выполнение работ при наладке КИП и А 3. Выбор приборов и датчиков для автоматизации отдельных систем 4. Монтаж и подключение датчиков и приборов. 5. Пробные пуски оборудования и испытания. 6. Ввод в эксплуатацию оборудования пускового комплекса объекта автоматизации.	ПМ.02 Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	72	4	Цех КИПиА	Ушаков А.П., ведущий инженер по КИПиА производства картона АО «Архангельский ЦБК»

	7. Оформление отчета по практике.					
3	1. Ознакомление с предприятием (осмотр предприятия; знакомство со схемами энергоснабжения; с технологическими схемами). 2. Сбор и использование технико-экономической информации об установленном оборудовании и режимах его работы. 3. Выбор приборов и устройств для проведения испытания оборудования и отдельных систем. 4. Составление программы инструментального обследования объекта автоматизации. 5. Снятие технических параметров с приборов измерения и контроля, оборудования и отдельных систем. 6. Заполнение таблиц измерения. 7. Анализ и систематизация полученных данных, наладка приборов и оборудования. Оформление отчета по практике.	МДК.03.01 Технология эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	108	4	ТЭС-3 производства целлюлозы	Ушаков А.П., ведущий инженер по КИПиА производства картона АО «Архангельский ЦБК»
4	1. Техника безопасности на производстве. Инструктаж по технике безопасности. 2. Работа с документацией на оборудование КИПиА поступившее с завода изготовителя. 3. Регулировка простых КИПиА	МДК.04.01 Методы цифровой обработки результатов измерений характеристик простых контрольно-измерительных приборов и автоматики	144	4	Цех КИПиА	Ушаков А.П., ведущий инженер по КИПиА производства картона АО «Архангельский ЦБК»

4. Испытания простых КИПиА. 5. Сдача простых КИПиА. 6. Организация рабочего места наладчика по измерительным приборам. 7. Изучение конструкторской и технологической документации на простые КИПиА 8. Составление и макетирование схем простых КИПиА 9. Испытания простых КИПиА с использованием стендового оборудования 10. Оформление документов на испытанные КИПиА					

5.4. Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по модулям и дисциплинам						Промежуточная аттестация						Практики						ГИА		Каникулы	Всего, ак.ч
	Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		нед.	
	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.		
1 курс	36	1296	16	576	20	720	1	36	-	-	1	36	4	144	1	36	3	108	-	-	11	1476
2 курс	24	864	16	576	8	288	2	72	1	36	1	36	14	504	-	-	14	504	1	36	2	1476
Всего	60	2160	32	1152	28	1008	3	108	1	36	2	72	18	648	1	36	17	612	1	36	13	2952

Обозначения и сокращения:

36

ПА

П

— обучение по модулям и дисциплинам; — промежуточная аттестация (ПА) (36 ак.ч. в неделю); — практики (36 ак.ч. в неделю);

K

– каникулы; – государственная итоговая аттестация (ГИА) (36 ак.ч. в неделю).

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

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

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

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

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

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

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

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

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

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

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 1 и 2 курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) АО «Архангельский ЦБК» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме:
демонстрационный экзамен

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

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

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

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

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

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

Кабинеты:

- Русского языка и Литературы
 - Математики
 - Иностранного языка; Иностранный язык в профессиональной деятельности
 - Информатики; Индивидуальный проект
 - Физики
 - Химии; Биологии;
 - Технической графики;
 - Материаловедения; Допуски, посадки и технические измерения; Технология выполнения слесарных и сборочных работ
 - Основы электротехники и электроники
 - Основ автоматизации технологических процессов; Основы бережливого производства
 - Истории; Обществознания; Истории России
 - Географии
 - Основы безопасности жизнедеятельности и защиты Родины; Безопасность жизнедеятельности
 - Основы финансовой грамотности;
- Лаборатории и зоны по видам работ:
- Основ электротехники и электроники
- Мастерские и зоны по видам работ
- Ремонт промышленного оборудования предприятий
 - Наладка контрольно-измерительных приборов и автоматики
- Спортивный комплекс
- Залы:
- Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
 - Актный зал.

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

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

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

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (ПМ.04 Цифровая обработка измерений характеристик контрольно-измерительных приборов и автоматики).

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

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

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

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

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

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

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

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ

подготовки квалифицированных рабочих, служащих, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

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

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет на один учебный год 272 тыс. 110 руб.

Приложение 1 Рабочие программы профессиональных модулей

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 к ОПОП-П по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ПМ.01 Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики».....	Ошибка! Закладка не определена.2
«ПМ.02 Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики».....	31
«ПМ.03 Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно – измерительных приборов и электрических схем систем автоматики».....	Ошибка! Закладка не определена.
«ПМ.04 Цифровая обработка измерений характеристик контрольно-измерительных приборов и автоматики».....	40

Новодвинск

2025 г

**Приложение 1.1
к ОПОП-II по профессии**

15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМ.01 Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и
электрических схем систем автоматики»**

2025 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО

МОДУЛЯ Ошибка! Закладка не определена.

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

2.2. Структура профессионального модуля.....

2.3. Содержание профессионального модуля.....

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение.....

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
ОК.02	Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК 03	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Содержание актуальной нормативно-правовой документации	
ОК 04	Организовывать работу коллектива и команды	Психологические особенности личности	
ОК 05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Правила оформления документов	
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию	Традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	
ОК 07	Соблюдать нормы экологической безопасности	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной	

		деятельности	
ОК 08	Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Основы здорового образа жизни	
ОК 09	Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	
ПК 1.1	Выбирать и заготавливать провода различных марок в зависимости от видов монтажа; Пользоваться измерительными приборами и диагностической аппаратурой для монтажа приборов и систем автоматики	Инструменты и приспособления для различных видов монтажа Конструкторскую, производственно-технологическую и нормативную документацию, необходимую для выполнения работ Замена и ремонт простых контрольно-измерительных приборов Характеристики и области применения электрических кабелей Коммутационные приборы, их классификацию, область применения и принцип действия Состав и назначение основных блоков систем автоматического управления и регулирования	Подготовка к использованию инструмента, оборудования и приспособлений для проведения различных видов монтажа
ПК 1.2	Читать схемы соединений, принципиальные электрические схемы Составлять различные схемы соединений с использованием элементов микроэлектроники	Электрические схемы и схемы соединений, условные изображения и маркировку проводов Особенности схем промышленной автоматики Функциональные и структурные схемы программируемых контроллеров Виды, устройство и назначение оптических контрольно-измерительных приборов Основные принципы построения систем управления на базе микропроцессорной техники	Определение последовательности и оптимальных схем монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики

		Способы макетирования схем Принципы установления режимов работы отдельных устройств, приборов и блоков Характеристику и назначение основных электромонтажных операций Классификацию электрических проводок, их назначение; виды соединения проводов Назначение и области применения пайки, лужения; технологию процесса установки крепления и пайки элементов	
ПК 1.3	Производить расшивку проводов и жгутование Производить лужение, пайку проводов; сваривать провода Производить электромонтажные работы с электрическими кабелями, производить печатный монтаж; производить монтаж элементов, блоков контрольно-измерительных приборов Прокладывать электрические проводки в системах контроля и регулирования и производить их монтаж Производить монтаж трубных проводок в системах контроля и регулирования Производить монтаж щитов, пультов, штативов Оценивать качество результатов выполненной работы Оформлять сдаточную документацию	Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для монтажа и демонтажа, сборки и разборки контрольно-измерительных приборов Технологии монтажа и демонтажа, сборки и разборки блоков различных приборов и систем автоматизации Конструкцию и размещение оборудования, назначение различных приборов и систем автоматизации Трубные проводки, их классификацию и назначение, технические требования к ним Общие требования к автоматическому управлению производственных и технологических процессов Последовательность и требуемые характеристики сдачи выполненных работ	Проведение монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики

		Правила оформления сдаточной технической документации	
ПК 1.4	Читать чертежи узлов и деталей Выбирать слесарно-монтажные инструменты и приспособления для слесарной обработки, восстановления и замены поврежденных деталей и узлов Контрольно-измерительных приборов Выполнять размерную обработку деталей и узлов Контрольно-измерительных приборов с точностью до 12-го качества Выполнять слесарные операции: гибку и правку листового и профильного проката, резку металла, опилование металла, нарезку резьбы, сверление, зенкование и развертывание отверстий, лужение и пайку Проверять соответствие размеров деталей требованиям технической документации	Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по слесарной обработке деталей Конструкторскую и технологическую документацию на узлы и детали Контрольно-измерительных приборов Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по слесарной обработке деталей Основные сведения о допусках и посадках, классах точности и шероховатости обработки Наименование и маркировку обрабатываемых материалов Основные виды слесарных операций, их назначение Технологию подготовки деталей и выполнения слесарной обработки	Выполнение слесарной обработки, восстановление и замены поврежденных деталей и узлов Контрольно-измерительных приборов, монтаж и устранение неисправностей электрических схем систем автоматики
ПК 1.5	Выбрать необходимые приборы и инструменты для выполнения работ Читать схемы структур управления автоматическими линиями Передавать схемы промышленной автоматики в эксплуатацию Передавать в эксплуатацию автоматизированные системы	Производственно-технологическую и нормативную документацию, необходимую для выполнения пусконаладочных работ Электроизмерительные приборы, их классификацию, назначение и область применения (приборы для измерения давления, измерения расхода и количества, измерения уровня, измерения и контроля физико-механических параметров)	Чтение электрических схем подключения контрольно-измерительных приборов и систем автоматики

		Основные понятия о гибких автоматизированных производствах, технические характеристики промышленных роботов состав оборудования, аппаратуру и приборы управления автоматическими линиями, металлообрабатывающими комплексами Необходимые приборы, аппаратуру, инструменты, технологию вспомогательных наладочных работ со следящей аппаратурой и ее блоками; устройство диагностической аппаратуры; схемы и принципы работы электронных устройств, «интеллектуальных» датчиков, ультразвуковых установок Назначение и характеристику пусконаладочных работ Способы наладки и технологию выполнения наладки контрольно-измерительных приборов; принципы наладки систем, приборов и аппаратуры, используемых при наладке	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	134	74
Самостоятельная работа	6	
Практика, в т.ч.:	144	144
учебная	36	36
производственная	108	108
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 01.01 в форме диф.зач.</i> <i>МДК 01.02 в форме диф. зач.</i> <i>МДК 01.03 в форме экзамен</i> <i>УП 01 -</i> <i>ПП 01 -</i> <i>ПМ 01 в форме экзамена</i> <i>квалификационного</i>	10	
Всего	288	218

2.2. 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		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.2 ПК 1.5 ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 07, ОК 08 ОК 09	Раздел 1. Основы автоматизации технологических процессов	36	22	34	22	2			
ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 1.4 ПК 1.5 ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 07, ОК 08 ОК 09	Раздел 2. Средства автоматизации и измерения технологического процесса	48	26	46	26	2			
ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 1.4 ПК 1.5 ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06	Раздел 3. Монтаж средств автоматизации	55	26	48	26	2	5		

ОК 07, ОК 08 ОК 09									
ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 1.4 ПК 1.5	Учебная практика	36	36	36				36	
ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 1.4 ПК 1.5	Производственная практика	108	108	108					108
	Промежуточная аттестация	5							
	<i>Всего:</i>	288	218	272	74	6	5	36	108

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы автоматизации технологических процессов		36/22	
МДК 01.01 Основы автоматизации технологических процессов		36/22	
Тема 1.1. Автоматизация производства.	Содержание	6	
	1. Автоматизация технологических процессов производства полуфабрикатов и готовой продукции комплексной переработки древесины	2	ПК 1.5, ПК 1.2 ОК 01, ОК 05 ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие 1 «Расчет схемы регулятора изменения температуры воды»	4	ПК 1.5, ПК 1.2 ОК 02, ОК 05 ОК 04
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Использование ЭВМ в автоматизации технологических процессов комплексной переработки древесины	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 2. Разработка алгоритма роботизированного участка производства.	2	ПК 1.5, ПК 1.2 ОК 02, ОК 05 ОК 04
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Типовые элементы САУ	Содержание	14	
	1. Основные понятия, цели и принципы САУ. Типовая функциональная схема САУ. Классификация САУ	2	ПК 1.5, ПК 1.2 ОК 02, ОК 05 ОК 04
	2. Классификация и основные характеристики измерительных преобразователей. Измерительные элементы систем автоматики (датчики).	2	ПК 1.5, ПК 1.2 ОК 02, ОК 05 ОК 04
	3. Задающие устройства, устройства сравнения, усилители	2	ПК 1.5, ПК 1.2 ОК 02, ОК 05

			ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	1.Лабораторная работа 1 Изучение конструкции, принципа действия, характеристик измерительного прибора	8	ПК 1.5, ПК 1.2 ОК 02, ОК 05 ОК 04
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4 Принципы регулирования. Структурные схемы систем автоматического регулирования	Содержание	12	
	1. Свойства объекта регулирования. Основные принципы регулирования. Возможность применения, достоинства и недостатки. Показатели качества регулирования.	2	ПК 1.5, ПК 1.2 ОК 02, ОК 05 ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	1. Лабораторная работа 2. Исследование разомкнутой системы автоматического регулирования	4	ПК 1.5, ПК 1.2 ОК 02, ОК 05 ОК 04
	2. Лабораторная работа 3. Исследование замкнутой системы автоматического регулирования	4	ПК 1.5, ПК 1.2 ОК 02, ОК 05 ОК 04
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	ПК 1.5, ПК 1.2 ОК 02, ОК 05
	1.Выбор закона регулирования		
Промежуточная аттестация в форме диф.зач.		2	
Раздел 2. Средства автоматизации и измерения технологического процесса		48/26	
МДК 01.02 Средства автоматизации и измерения технологического процесса		48/26	
Тема 2.1 Исполнительные устройства.	Содержание	22	
	1.Регулирующие органы, юстировка измерительных устройств.	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 03 ОК 04, ОК 05
	2.Регулирующие клапана: односедельные и двухседельные.		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 03 ОК 04, ОК 05
	3. Пневматические исполнительные механизмы.. Мембранный исполнительный механизм. Поршневой исполнительный механизм.	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 03 ОК 04, ОК 05
	4. Электромеханические исполнительные механизмы.	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5

			ОК 01, ОК 03 ОК 04, ОК 05
	5. Электропневматические и электрогидравлические исполнительные механизмы	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 03 ОК 04, ОК 05
	6. Основные технические характеристики ручных приводов.	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 03 ОК 04, ОК 05
	7. Электромагнитные муфты. Электромагниты и реле.	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 03 ОК 04, ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическое занятие 1. Исследование работы электропневматических и электрогидравлических приводных механизмов.	4	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 03 ОК 04, ОК 05
	2. Практическое занятие 2. Управление и изучение аппаратных и программных средств систем управления логическими контроллерами и сопрягаемыми с ними средствами автоматизации".	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 03 ОК 04, ОК 05
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Датчики освещенности и света. Виды, назначение, устройство и принцип действия.	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 03 ОК 04, ОК 05
Тема 2.2 Средства измерений	Содержание	26	
	1. Передающие преобразователи, определения. Классификация измерительных преобразователей. Устройство, принцип действия преобразователей.	2	ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05
	2. Основные методы и приборы для измерения уровня. Классификация приборов для измерения уровня. Методы измерения.	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05
	3. Основные методы и приборы для измерения температуры.	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4,

	Температурные шкалы. Методы измерения. Классификация приборов для измерения температуры.		ПК 1.5 ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20	
	1. Практическое занятие 3. Исследования приборов для измерения температуры, снятие характеристик.	4	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05
	2. Практическое занятие 4. Снятие динамических и статических характеристик различными методами	4	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 08 ОК 07, ОК 09
	3. Практическое занятие 5. Снятие характеристик и изучение принципа работы датчиков температуры.	4	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 08 ОК 07, ОК 09
	4. Практическое занятие 6. Исследование способов измерения расхода воды и газа различными методами.	4	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 08 ОК 07, ОК 09
	5. Практическое занятие 7. Исследование датчиков тока и напряжения. диф.зач	4	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 08 ОК 07, ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация в форме диф.зач			
Раздел 3. Монтаж средств автоматизации		50/18	
МДК 01.03 Монтаж средств автоматизации		50/18	
Тема 3.1 Монтаж средств автоматизации и средств измерений	Содержание	50	
	1. Способы макетирования схем.	2	ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 08 ОК 07, ОК 09
	2. Производство монтажа щитов. Производство монтажа пультов.	2	ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 08 ОК 07, ОК 09
	3. Трубные проводки. Классификация и назначение, технические	2	ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5

требования к ним.		ОК 01, ОК 08 ОК 07, ОК 09
4. Технологии монтажа и демонтажа, сборки и разборки датчиков температуры.	2	ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 08 ОК 07, ОК 09
5. Технологии монтажа и демонтажа, сборки и разборки датчиков уровня.	2	ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 08 ОК 07, ОК 09
6. Технологии монтажа и демонтажа, сборки и разборки датчиков давления.	2	ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 08 ОК 07, ОК 09
7. Технологии монтажа и демонтажа, сборки и разборки датчиков расхода.	2	ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 08 ОК 07, ОК 09
8. Чтение монтажных схем и размещение приборов на монтажной панели	2	ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 08 ОК 07, ОК 09
9. Последовательность и требуемые характеристики сдачи выполненных работ; правила оформления сдаточной технической документации	2	ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 08 ОК 07, ОК 09
10. Электрические схемы подключения контрольно-измерительных приборов и систем автоматики, условные обозначения	2	ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 08 ОК 07, ОК 09
11. Функциональные и структурные схемы контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	2	ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 08 ОК 07, ОК 09
В том числе практических занятий и лабораторных работ	18	
1. Лабораторная работа 1. "Составление схем соединений и принципиальных электрических схем "	4	ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 02, ОК 03 ОК 06, ОК 06
2. Лабораторная работа 2. "Порядок проведения расшивки проводов и жгутирования. " "Порядок пайки, лужения проводов "	4	ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 02, ОК 03 ОК 06, ОК 06
3. Лабораторная работа 3. "Оформление нормативной документации для монтажа".	2	ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 02, ОК 03 ОК 06, ОК 06
4. Лабораторная работа 4. "Установка и монтаж приборов на пультах".	2	ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5

			ОК 02, ОК 03 ОК 06, ОК 06
	5. Лабораторная работа 5. "Монтаж трубных проводок в системах контроля и регулирования".	4	ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 02, ОК 03 ОК 06, ОК 06
	6. Лабораторная работа 6. "Маркировка кабеля и кабельных жил". "Проверка работоспособности кабеля".	2	ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 02, ОК 03 ОК 06, ОК 06
	7. Лабораторная работа 7. "Монтаж регулирующих устройств".	2	ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 02, ОК 03 ОК 06, ОК 06
	8. Лабораторная работа 8. "Монтаж приборов для измерения давления–манометров»	2	ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 02, ОК 03 ОК 06, ОК 06
	9. Лабораторная работа 9. "Монтаж приборов, регулирующих устройств и аппаратуры управления на щитах и пультах".	4	ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 02, ОК 03 ОК 06, ОК 06
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Монтаж релейных установок – реле времени и теплового реле	2	ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 02, ОК 03 ОК 06, ОК 06
Промежуточная аттестация -Экзамен		5	
Учебная практика Виды работ 1. Вводное занятие Охрана труда при выполнении слесарных работ и сборочных работ в слесарных мастерских. Слесарные работы 2. Соединение монтажных проводов к плоским лепесткам и контактам соединений 3. Пайка монтажных проводов в разъемах. Пайка монтажных проводов на штырь 4. Монтаж первичных измерительных преобразователей, встраиваемых в технологическое оборудование. 5. Монтаж вторичных, измерительных приборов и регулирующих устройств 6. Монтаж местных измерительных приборов и преобразователей.		36	ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 1.4 ПК 1.5 ОК 02, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 07, ОК 08 ОК 09
Производственная практика Виды работ 1. Подготовка рабочего места и инструмента к работе. 2. Определять последовательность и оптимальные способы монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем различных систем автоматики 3. Выполнение монтажа и демонтажа по сборке и разборке контрольно-измерительных		108	ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 1.4 ПК 1.5

приборов, электрических схем различных систем автоматики, систем управления оборудованием на базе микропроцессорной техники 4. Подключение контрольно-измерительных приборов и систем автоматики к стенду.		
Промежуточная аттестация Экзамен квалификационный	5	
Всего	288	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П образовательной программы по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

Мастерская и зоны по видам работ «Наладка контрольно-измерительных приборов и автоматики», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П образовательной программы по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Зайцев С. А. и др. Контрольно-измерительные приборы и инструменты. Учебник - М.: Академия, 2020. - 464 с.

2. Келим Ю. М. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. Учебник-М. : Академия, 2019. - 352 с.

3. Смирнов Ю. А. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. Технические измерения и приборы. Учебник-Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 252 с.

4. Смирнов Ю. А. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. Испытания средств измерений. Лабораторный практикум. Учебное пособие-Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 148 с.

5. Технические измерения и приборы: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. Ю. Шишмарёв. – 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2021. – 377 с. - (Проф.образование). – Гриф УМО СПО.

6. Технические измерения и приборы : учебник и практикум для студ. учреждений сред. проф. образования / М. Ю. Рачков. – 3-е изд., испр. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2021. – 151 с. - (Проф.образование). – Гриф УМО СПО.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1 Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений	75% правильных ответов при оценке знаний, включая знания: -способов применения инструментов и приспособлений для различных видов монтажа; -назначения и правил применения конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации, необходимой для выполнения работ; -характеристик и области применения электрических кабелей; -элементов микроэлектроники, их классификации, типов, характеристик и назначения, маркировки; -коммутационных приборов, их классификации, области применения и принципа действия; -состава и назначения основных блоков систем автоматического управления и регулирования; -состава и назначения основных элементов систем автоматического управления; -конструкции микропроцессорных устройств; -методов расчета отдельных элементов регулирующих устройств; -методов измерения качественных показателей работы систем автоматического управления и регулирования; -способов проверки работоспособности элементов волноводной техники. Правильность демонстрации умений: -выбирать и заготавливать провода различных марок в зависимости от видов монтажа; -пользоваться измерительными приборами и диагностической	Экспертное наблюдение за выполнением практических лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация

	аппаратурой для монтажа приборов и систем автоматики различных степеней сложности; Точность и технологичность выполнения действий по подготовке к использованию инструмента, оборудования и приспособлений в соответствии с заданием в зависимости от видов монтажа;	
ПК 1.2. Определять последовательность и оптимальные способы монтажа контрольно – измерительных приборов и электрических схем различных систем автоматики.	75% правильных ответов при оценке знаний, включая знания: - принципиальных электрических схем и схем соединений, условных изображений и маркировки проводов; -схем промышленной автоматики, телемеханики, связи в объеме часов программы модуля; -функциональных и структурных схем программируемых контроллеров; -принципов построения систем управления на базе микропроцессорной техники; -способов макетирования схем; последовательности этапов сдачи выполненных работ; -правила оформления сдаточной технической документации; -режимов работы отдельных устройств, приборов и блоков, правил их выбора и установления; -характеристик и назначения основных электромонтажных операций; назначения и области применения пайки, лужения; -видов соединения проводов; технологии и процесса установки крепления и пайки радиоэлементов; -классификации электрических проводок, их назначение. Правильность демонстрации умений: -читать схемы соединений, принципиальные электрические схемы; -определять последовательность монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации; -рассчитывать отдельные элементы	Экспертное наблюдение за выполнением практических лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация

	регулирующих устройств; -выбирать оптимальную схему монтажа. Точность и технологичность выполнения действий по составлению различных схем соединений с использованием элементов микроэлектроники.	
ПК 1.3. Производить монтаж и демонтаж, сборку и разборку контрольно-измерительных приборов, электрических схем различных систем автоматики, систем управления оборудованием на базе микропроцессорной техники.	75% правильных ответов при оценке знаний, включая знания: -технологии сборки блоков аппаратуры различных степеней сложности; конструкцию и размещение оборудования, назначение, способы монтажа различных приборов и систем автоматизации; -трубные проводки, их классификацию и назначение, технические требования к ним; -общие требования к автоматическому управлению и регулированию производственных и технологических процессов; -нормы и правила пожарной безопасности при проведении монтажных работ; -требования безопасности труда и бережливого производства при производстве монтажа; Правильность демонстрации умений: производить расшивку проводов и их уготовление; -производить лужение, пайку проводов; сваривать провода; -производить электромонтажные работы с электрическими кабелями, производить печатный монтаж; -производить монтаж электрорадиоэлементов; -прокладывать электрические проводки в системах контроля и регулирования и производить их монтаж; -производить монтаж трубных проводок в системах контроля и регулирования; производить монтаж щитов, пультов, штативов; -оценивать качество результатов собственной деятельности; -оформлять сдаточную документацию;	Экспертное наблюдение за выполнением практических лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация

	Безопасно выполнять монтажные работы; Точность и технологичность выполнения действий при монтаже приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требования к качеству выполненных работ.	
ПК 1.4. Осуществлять слесарную обработку, восстановление и замену поврежденных деталей и узлов контрольно-измерительных приборов, монтаж и устранение неисправностей электрических схем систем автоматики.	75% правильных ответов при оценке знаний, включая знания: Виды обработок. Правила и последовательность ремонта оборудования. Поиск ошибок и неисправностей в различных схемах автоматики. Правильность демонстрации умений: Выполнять различные действия для подгонки, притирки деталей. Выполнять поиск и устранение неисправностей в электрических схемах. Точность и технологичность выполнения действий: Выполнение слесарной обработки различных деталей с последующей установкой в приборы.	Экспертное наблюдение за выполнением практических лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация
ПК 1.5. Читать электрические схемы подключения контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	75% правильных ответов при оценке знаний, включая знания: Графические обозначения различных элементов и устройств на схемах автоматики. Правильность демонстрации умений: Чтение схем автоматики различной сложности. Точность и технологичность выполнения действий: Использовать схемы для сборки систем автоматики.	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Обучающийся анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части, определяет этапы решения задачи; Обучающийся выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Экспертное наблюдение за выполнением практических лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация

	Обучающийся составляет план действий (самостоятельно или с помощью наставника); Обучающийся определяет необходимые ресурсы; Обучающийся владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Обучающийся реализовывает составленный план и оценивает 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	Обучающийся определяет задачи для поиска информации; Обучающийся определяет необходимые источники информации; Обучающийся планирует процесс поиска, структурирует получаемую информацию; Обучающийся выделяет наиболее значимое в перечне информации; Обучающийся оценивает практическую значимость результатов поиска; Обучающийся оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Обучающийся использует современное программное обеспечение; Обучающийся использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение за выполнением практических лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Обучающийся определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Обучающийся применяет современную научную профессиональную терминологию; Обучающийся определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования; Обучающийся выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи	Экспертное наблюдение за выполнением практических лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Обучающийся организует работу коллектива и команды (самостоятельно или с помощью наставника); Обучающийся взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение за выполнением практических лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Обучающийся грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе	Экспертное наблюдение за выполнением практических лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Обучающийся грамотно описывает значимость своей профессии; Обучающийся применяет стандарты антикоррупционного поведения	Экспертное наблюдение за выполнением практических лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Обучающийся соблюдает нормы экологической безопасности; Обучающийся определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства; Обучающийся организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении	Экспертное наблюдение за выполнением практических лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация

	климатических условий региона	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Обучающийся использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Обучающийся применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; Обучающийся пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	Экспертное наблюдение за выполнением практических лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Обучающийся понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; Обучающийся участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; Обучающийся строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; Обучающийся кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); Обучающийся пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Экспертное наблюдение за выполнением практических лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация

Приложение 1.2
к ОПОП-II по профессии

15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02 Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики»

2025 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля **Ошибка! Закладка не определена.**

2.2. Структура профессионального модуля..... **Ошибка! Закладка не определена.**

2.3. Содержание профессионального модуля.....

3. Условия реализации профессионального модуля.....

3.1. Материально-техническое обеспечение.....

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Ошибка!

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02 Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
ОК.02	Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК 03	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Содержание актуальной нормативно-правовой документации	
ОК 04	Организовывать работу коллектива и команды	Психологические особенности личности	
ОК 05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Правила оформления документов	

ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию	Традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	
ОК 07	Соблюдать нормы экологической безопасности	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	
ОК 08	Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Основы здорового образа жизни	
ОК 09	Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	
ПК 2.1	Выбрать необходимые приборы и инструменты для выполнения работ Читать схемы структур управления автоматическими линиями Передавать схемы промышленной автоматизации в эксплуатацию Передавать в эксплуатацию автоматизированные системы	Производственно-технологическую и нормативную документацию, необходимую для выполнения пусконаладочных работ Электроизмерительные приборы, их классификацию, назначение и область применения (приборы для измерения давления, измерения расхода и количества, измерения уровня, измерения и контроля физико-механических параметров) Основные понятия о гибких автоматизированных производствах, технические характеристики промышленных роботов состав оборудования, аппаратуру и приборы управления автоматическими линиями, металлообрабатывающими комплексами Необходимые приборы, аппаратуру, инструменты, технологию	Определение пригодности приборов к использованию; проведение необходимой подготовки приборов к работе

		вспомогательных наладочных работ со следящей аппаратурой и ее блоками; устройство диагностической аппаратуры; схемы и принципы работы электронных устройств, «интеллектуальных» датчиков, ультразвуковых установок Назначение и характеристику пусконаладочных работ Способы наладки и технология выполнения наладки контрольно- измерительных приборов; принципы наладки систем, приборов и аппаратуры, используемых при наладке	
ПК 2.2	Использовать тестовые программы для проведения пусконаладочных работ Производить наладку приборов, аппаратуры и систем автоматики Проводить испытания на работоспособность смонтированных схем промышленной автоматики Диагностировать электронные приборы с помощью тестовых программ и стендов Безопасно работать с приборами, системами автоматики; Оформлять сдаточную документацию	Виды, конструкцию, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений при наладке контрольно-измерительных приборов и систем автоматики Технологию наладки различных видов оборудования, входящего в состав автоматических линий и металлообрабатывающих комплексов Способы электрической и механической наладки контрольно- измерительных приборов и систем автоматики; - способы установления режимов работы отдельных устройств, приборов и блоков и регулирования блоков промышленных компьютеров Тестовые программы и методику их применения Виды, способы и последовательность проведения испытаний	Определение необходимого объема работ по проведению пусконаладочных работ приборов и систем автоматики и выполнение пусконаладочных работ контрольно- измерительных приборов и систем автоматики

		автоматизированных систем; правила снятия характеристик при испытаниях Государственные стандарты на испытание и сдачу отдельных приборов, механизмов и аппаратов Последовательность и требуемые характеристики сдачи выполненных работ; правила оформления сдаточной технической документации Требования безопасности труда и бережливого производства при производстве пусконаладочных работ Нормы и правила пожарной безопасности при проведении наладочных работ	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	98	58
Самостоятельная работа	4	-
Практика, в т.ч.:	144	144
учебная	72	72
производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 02.01 в форме экзамена</i> <i>МДК 02.02 в форме -</i> <i>УП 02 -</i> <i>ПП 02 -</i> <i>ПМ 02 экзамен квалификационный)</i>	10	-
Всего	256	202

2.2. 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		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09	Раздел 1. Технология пусконаладочных работ	53	28	46	28	2	5		
ПК 2.2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09	Раздел 2. Автоматические системы управления технологических процессов	54	30	52	30	2			
	Учебная практика	72	72	72				72	
	Производственная практика	72	72	72					72
	Промежуточная аттестация	5							
	Всего:	256	202	242	58	4	5	72	72

2.3. Содержание профессионального модуля ПМ.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Технология пусконаладочных работ		46/28	
МДК 02.01 Технология пусконаладочных работ		46/28	
Тема 1.1. Пусконаладочные работы на объекте	Содержание	22	ПК 2.1 ОК 05, ОК 02 ОК 04
	1. Подготовка к производству пусконаладочных работ	12	
	2. Организация выполнения пусконаладочных работ		
	3. Требования безопасности труда и бережливого производства, нормы и правила пожарной безопасности при производстве пусконаладочных работ.		
	4. Индивидуальные испытания приборов для измерения электрических величин		
	5. Индивидуальные испытания приборов измерения и контроля давления		
	6. Индивидуальные испытания приборов измерения и контроля температуры		
	7. Индивидуальные испытания приборов для измерения и контроля уровня		
	8. Индивидуальные испытания приборов измерения количества жидкостей и газов		
	9. Индивидуальные испытания приборов измерения и контроля загазованности		
	10. Индивидуальные испытания блоков управления электроприводом		
	11. Индивидуальные испытания блоков управления пневмоприводом		
	12. Индивидуальные испытания систем автоматического регулирования давления		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	1.Практическое занятие1.Порядок выполнения наладочных работ	2	ПК 2.1 ОК 05, ОК 02
2. Практическое занятие 2. Сдача в эксплуатацию рубильников. Виды	2	ПК 2.1 ОК 05, ОК 02	

	испытаний.		
	3.Практическое занятие 3. Сдача в эксплуатацию предохранителей. Виды испытаний.	2	ПК 2.1 ОК 05, ОК 02
	4. Практическое занятие 4. Сдача в эксплуатацию автоматических выключателей. Виды испытаний.	2	ПК 2.1 ОК 05, ОК 02
	5. Лабораторное занятие 5 Измерение и испытание изоляции	2	ПК 2.1 ОК 05, ОК 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Нормативная и техническая документация.	Содержание	24	
	1.Типовая форма акта функциональных (поузловых) испытаний электрооборудования, комплексной приемочной комиссии о готовности электрооборудования пускового комплекса к комплексному опробованию.	2	ПК 2.2 ОК 05, ОК 02 ОК 04
	2. Техническая документация приборов, блоков и систем.	2	ПК 2.2 ОК 05, ОК 02 ОК 04
	3. Принципиальные электрические схемы системы автоматики измерения и контроля объекта.	2	ПК 2.2 ОК 05, ОК 02 ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	18	
	1. Практическое занятие 1. "Составление акта технической готовности электромонтажных работ "	2	ПК 2.2 ОК 05, ОК 02 ОК 04
	2. Практическое занятие 2. "Составление протокола о приемке электрооборудования после индивидуального испытания "	4	ПК 2.2 ОК 05, ОК 02 ОК 04
	3. Практическое занятие 3."Составление акта функциональных (поузловых) испытаний электрооборудования "	4	ПК 2.2 ОК 05, ОК 02 ОК 04
	4. Практическое занятие 4."Составление акта комплексной приемочной комиссии о готовности электрооборудования пускового комплекса к комплексному опробованию "	4	ПК 2.2 ОК 05, ОК 02 ОК 04
	5. Практическое занятие 5."Составление акта комплексной приемочной комиссии о готовности электрооборудования пускового комплекса к вводу объекта в промышленную эксплуатацию "	4	ПК 2.2 ОК 05, ОК 02 ОК 04
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация -Экзамен		5	

Раздел 2. Автоматические системы управления технологических процессов		54/30	
МДК 02.02 Автоматические системы управления технологических процессов		54/30	
Тема 2.1 Системы автоматического управления	Содержание	54	
	1. Управление. Сигналы.	22	ПК 2.1, ПК 2.2 ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	2. Исполнительные механизмы. Датчики. Каналы связи.		
	3. Типы автоматических систем		
	4. Контролируемые параметры. Технические средства контроля параметров		
	5. Системы автоматического управления. Технические средства управления. Алгоритм системы автоматического управления.		
	6. Системы автоматического регулирования. Устойчивость систем автоматического регулирования.		
	7. Характеристики звеньев САР		
	8. Статические и динамические характеристики звеньев и систем. Статические характеристики; динамические характеристики.		
	9. Частотные характеристики: АФЧХ, АЧХ, ФЧХ.		
	10. Годограф.		
	11. Типовые элементарные звенья (ТЭЗ).		
	12. Типовые законы регулирования. Позиционное регулирование.		
	13. Устойчивость систем автоматического регулирования. Оптимальные САР.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	30	
	1. Практическое занятие 1. "Динамическое компьютерное моделирование ХТС- емкость, насос, трубопроводы "	2	ПК 2.2 ОК 05, ОК 02 ОК 04
	2. Практическое занятие 2. "Настройка и поверка позиционного регулятора "	2	
	3. Практическое занятие 3. "Расчет исполнительного устройства "	2	
	4. Практическое занятие 4. "Исследование элементов систем управления "	2	
	5. Практическое занятие 5. "Исследование САР температуры "	2	
	6. Практическое занятие 6. "Работа с интерактивной обучающей 3D системой, построенных на основе реальных производственных процессов: Сортировка "	4	
	7. Практическое занятие 7. "Работа с интерактивной обучающей 3D системой, построенных на основе реальных производственных процессов: Смешивание"	4	
	8. Практическое занятие 8. "Работа с интерактивной обучающей 3D системой, построенных на основе реальных производственных процессов: Укладка "	4	
	9. Практическое занятие 9. "Работа с интерактивной обучающей 3D системой, построенных на основе реальных производственных процессов: Захват и	4	

	размещение "		
	10. Практическое занятие 10."Работа с интерактивной обучающей 3D системой, построенных на основе реальных производственных процессов: Автоматический склад "	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Настройка пневматического регулятора	2	ПК 2.1, ПК 2.2 ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09
Учебная практика Виды работ 1. Вводное занятие, инструктаж по организации рабочего места и безопасность труда при выполнении электромонтажных работ. 2. Устройство, ремонт осветительной аппаратуры. 3. Наладка приборов, аппаратуры и систем автоматики. 4. Выполнение испытаний на работоспособность смонтированных схем промышленной автоматики 5. Выполнение диагностирования электронных приборы с помощью тестовых программ и стендов.		72	ПК 2.1, ПК 2.2
Производственная практика Виды работ 1. Подготовка рабочего места и инструмента к работе. 2. Определение последовательности и требования к основным этапам пусконаладочных работ контрольно-измерительных приборов и систем автоматики на основе инструкций изготовителя и нормативно-технической документации 3. Эксплуатация пусконаладочные работы контрольно-измерительных приборов и систем автоматики 4. Пробные пуски испытания оборудования		72	ПК 2.1, ПК 2.2
Промежуточная аттестация		5	
Всего		256	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П образовательной программы по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

Мастерская и зоны по видам работ «Наладка контрольно-измерительных приборов и автоматики», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П образовательной программы по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Зайцев С.А. Контрольно-измерительные приборы и инструменты. Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: ИЦ «Академия», 2020. – 464 с.

2. Ермолаев В.В. Техническое обслуживание и эксплуатация приборов и систем автоматики в соответствии с регламентом, требованиями охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности. Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М. : ИЦ «Академия», 2020. – 320 с.

3. Смирнов Ю.А. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. Технические измерения и приборы. Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования- 2-е изд., стер. – СПб: Лань, 2021. – 252 с.

4. Смирнов Ю.А. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. Испытания средств измерений. Лабораторный практикум. Учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. – СПб: Лань, 2020. – 148 с.

5. Схиртладзе А.Г. Организация монтажа, наладки и технического обслуживания систем и средств автоматизации. Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. Г. Схиртладзе, А. Н. Феофанов, Т. Г. Гришина ; под ред. А. Н. Феофанова. – М.: ИЦ «Академия», 2019. – 224 с.

6. Келим Ю.М. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М. : ИЦ «Академия», 2019. – 352 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1 Выбор необходимых приборов и инструментов. Определение пригодности приборов к использованию. Проведение необходимой подготовки приборов к работе.	75% правильных ответов при оценке знаний, включая знания: конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации, необходимой для выполнения работ; электроизмерительных приборов, их классификации, назначения и области применения (приборы для измерения давления, измерения расхода и количества, измерения уровня, измерения и контроля физико-механических параметров); классификации и состава оборудования станков с программным управлением; основных понятий в области автоматического управления станками; видов программного управления станками; состава оборудования, аппаратуры управления автоматическими линиями; классификации автоматических станочных систем; основных понятий о гибких автоматизированных производствах, технических характеристик промышленных роботов; видов систем управления роботами; состава оборудования, аппаратуры и приборов управления металлообрабатывающих комплексов; необходимых приборов, аппаратуры, инструментов, технологии вспомогательных наладочных работ со следящей аппаратурой и ее блоками; устройств диагностической аппаратуры, созданной на базе микропроцессорной техники; схем и принципов работы электронных устройств, подавляющих радиопомехи; схем и принципов работы "интеллектуальных" датчиков, ультразвуковых установок; назначения и состава пусконаладочных	Экспертное наблюдение за выполнением практических лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация

	работ; способов наладки и технологии выполнения наладки контрольно-измерительных приборов; принципов наладки систем, приборов и аппаратуры, используемых при наладке; принципов наладки телевизионного и телеконтролирующего оборудования; Правильность демонстрации умений: читать схемы структур управления автоматическими линиями; передавать схемы промышленной автоматики, телемеханики, связи в эксплуатацию; передавать в эксплуатацию автоматизированные системы различной степени сложности на базе микропроцессорной техники Точность и технологичность выполнения действий: по выбору необходимых приборов и инструментов; определению пригодности приборов к использованию; проведению необходимой подготовки приборов к работе	
ПК 2.2 Выполнять пусконаладочные работы контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	75% правильных ответов при оценке знаний, включая знания: технологии наладки различных видов оборудования, входящих в состав металлообрабатывающих комплексов; видов, способов и последовательности испытаний автоматизированных систем; правил снятия характеристик при испытаниях; требований безопасности труда и бережливого производства при производстве пусконаладочных работ; норм и правил пожарной безопасности при проведении наладочных работ; последовательности и требуемых характеристик сдачи выполненных работ; правил оформления сдаточной технической документации; Правильность демонстрации умений: применения тестовых программ для проведения пусконаладочных работ; при проведении испытания на работоспособность смонтированных	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация

	схем промышленной автоматики, телемеханики, связи, электронно-механических испытательных и электрогидравлических машин и стендов; оценивать качество результатов собственной деятельности; при диагностировании электронных приборов с помощью тестовых программ и стендов; безопасно работать с приборами, системами автоматики; оформлять сдаточную документацию Точность и технологичность выполнения действий при: проведении пусконаладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполняемых работ; по составлению графика ПНР и формированию последовательности пусконаладочных работ	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Обучающийся анализирует задачу и/или проблему и выделять её составные части, определяет этапы решения задачи; Обучающийся выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Обучающийся составляет план действий (самостоятельно или с помощью наставника); Обучающийся определяет необходимые ресурсы; Обучающийся владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Обучающийся реализовывает составленный план и оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Экспертное наблюдение за выполнением практических лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся определяет задачи для поиска информации; Обучающийся определяет необходимые источники информации; Обучающийся планирует процесс поиска, структурирует получаемую информацию; Обучающийся выделяет наиболее значимое в перечне информации; Обучающийся оценивает практическую значимость результатов поиска; Обучающийся оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Обучающийся использует современное программное обеспечение; Обучающийся использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение за выполнением практических лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Обучающийся определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Обучающийся применяет современную научную профессиональную терминологию; Обучающийся определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования; Обучающийся выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи	Экспертное наблюдение за выполнением практических лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Обучающийся организует работу коллектива и команды (самостоятельно или с помощью наставника); Обучающийся взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение за выполнением практических лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Обучающийся грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе	Экспертное наблюдение за выполнением практических лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	Обучающийся грамотно описывает значимость своей профессии; Обучающийся применяет стандарты антикоррупционного поведения	Экспертное наблюдение за выполнением практических лабораторных работ,

демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Обучающийся соблюдает нормы экологической безопасности; Обучающийся определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства; Обучающийся организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Экспертное наблюдение за выполнением практических лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Обучающийся использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Обучающийся применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; Обучающийся пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	Экспертное наблюдение за выполнением практических лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Обучающийся понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; Обучающийся участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; Обучающийся строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; Обучающийся кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); Обучающийся пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Экспертное наблюдение за выполнением практических лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация

Приложение 1.3
к ОПОП-II по профессии

15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМ.03 Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта
контрольно – измерительных приборов и электрических схем систем автоматики»**

2025 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.03 Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно – измерительных приборов и электрических схем систем автоматики»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно – измерительных приборов и электрических схем систем автоматики».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
ОК.02	Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК 03	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Содержание актуальной нормативно-правовой документации	
ОК 04	Организовывать работу коллектива и команды	Психологические особенности личности	
ОК 05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Правила оформления документов	
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию	Традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и	

		межрелигиозных отношений	
ОК 07	Соблюдать нормы экологической безопасности	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	
ОК 08	Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Основы здорового образа жизни	
ОК 09	Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	
ПК 3.1	Выбирать необходимые приборы и инструменты для работы Оценивать пригодность приборов и инструментов к использованию; готовить приборы к работе	Основные типы и виды контрольно-измерительных приборов Классификацию и основные характеристики измерительных инструментов и приборов Принципы взаимозаменяемости изделий, сборочных единиц и механизмов Методы подготовки инструментов и приборов к работе	Определение пригодности приборов и инструментов к использованию; проведение необходимой подготовки приборов к работе
ПК 3.2	Выполнять работы по восстановлению работоспособности автоматизированных систем, контроллеров и др. оборудования Эксплуатировать и обслуживать безопасно системы автоматики Выполнять техническое обслуживание различных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики Составлять графики ППР и последовательность работ по техническому обслуживанию	Устройство, назначение и принцип работы ремонтируемых приборов и аппаратов Технические условия эксплуатации контрольно-измерительных приборов и систем автоматики Технологии ремонта контрольно-измерительных приборов и систем автоматики; Периодичность и порядок технического обслуживания контрольно-измерительных приборов и систем автоматики Правила обеспечения безопасности труда, экологической безопасности; правила и	Определения последовательности и оптимальных режимов обслуживания приборов и систем автоматики в соответствии с требованиями технической документации

		нормы пожарной безопасности при эксплуатации	
ПК 3.3	Контролировать линейные размеры деталей и узлов Проводить проверку работоспособности узлов, блоков контрольно-измерительных приборов и систем автоматики Пользоваться и работать с поверочной аппаратурой Проводить проверку комплектации и основных характеристик приборов и материалов Определять качество выполненных работ; проверять качество показаний регистрирующих приборов	Основные метрологические термины и определения, определение погрешности измерений Основные сведения об измерениях, виды измерений методы и средства Назначение метрологического контроля Понятие о поверочных схемах, принципы поверки технических средств измерений по образцовым приборам, порядок работы с поверочной аппаратурой; Тестовые программы и методику их применения Способы введения технологических и тестовых программ, принципы и последовательность работы, способы коррекции тестовых программ Методы обработки результатов измерений с использованием средств вычислительной техники Правила оформления сдаточной документации	Проведение поверки, калибровки и проверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
ПК 3.4	Читать чертежи узлов и деталей Выбирать слесарно-монтажные инструменты и приспособления для слесарной обработки, восстановления и замены поврежденных деталей и узлов контрольно-измерительных приборов Выполнять размерную обработку деталей и узлов контрольно-измерительных приборов	Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по слесарной обработке деталей Конструкторскую и технологическую документацию на узлы и детали контрольно-измерительных приборов Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и	Выполнение слесарной обработки, восстановление и замены поврежденных деталей и узлов контрольно-измерительных приборов, монтаж и устранение неисправностей электрических схем систем автоматики

	с точностью до 12-го квалитета Выполнять слесарные операции: гибку и правку листового и профильного проката, резку металла, опилование металла, нарезку резьбы, сверление, зенкование и развертывание отверстий, лужение и пайку Проверять соответствие размеров деталей требованиям технической документации	приспособлений для производства работ по слесарной обработке деталей Основные сведения о допусках и посадках, классах точности и шероховатости обработки Наименование и маркировку обрабатываемых материалов Основные виды слесарных операций, их назначение Технологию подготовки деталей и выполнения слесарной обработки	
ПК 3.5	Составлять простые схемы работы и регулирования контрольно-измерительных приборов и систем автоматики Рассчитывать отдельные элементы регулирующих устройств	Общие требования к автоматическому управлению и регулированию производственных и технологических процессов; Элементы и устройства программного управления контрольно-измерительными приборами и системами автоматики Способы составления и макетирование схем для регулирования контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	Разработка простых схем работы и регулирования контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
ПК 3.6	Использовать конструкторскую и технологическую документацию на контрольно-измерительные приборы Выполнять программирование контрольно-измерительных приборов, используя прикладные компьютерные программы	Конструкторскую и технологическую документацию на контрольно-измерительные приборы Прикладные компьютерные программы для программирования параметров контрольно-измерительных приборов: наименования, возможности и порядок работы в них Параметрические характеристики	Программирование и параметризация контрольно-измерительных приборов

		контрольно-измерительных приборов Процедуры программирования различных параметров контрольно-измерительных приборов; Способы настройки контрольно-измерительных приборов	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименования темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	не предусмотрены	Согласно таб.4	МДК 03.01	32	Для дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций и углубления подготовки, обучающихся при освоении профессиональных компетенций ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	92	62
Самостоятельная работа	4	-
Практика, в т.ч.:	180	180
учебная	72	72
производственная	108	108
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 03.01 в форме диф.зач.</i> <i>УП 03 -</i> <i>ПП 03 -</i> <i>ПМ 03 экзамен квалификационный</i>	6	-
Всего	282	242

2.2. Структура профессионального модуля ПМ.03

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		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.3 ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 06, ОК 07 ОК 08, ОК 09	Раздел 1. Технология эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	96	62	96	62	4			
	Учебная практика	72	72	72				72	
	Производственная практика	108	108	108					108
	Промежуточная аттестация	6							
	Всего:	282	242	272	62	4		72	108

2.2. Содержание профессионального модуля ПМ.03

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
1	2	3	4
Раздел 1. Технология эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и систем автоматики		96/62	
МДК 03.01 Технология эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и систем автоматики		96/62	
Тема 1.1. Техническое обслуживание контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	Содержание	50	ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.3 ПК 3.4, ПК 3.5 ПК 3.6
	1. Техническое обслуживание электронных и цифровых приборов для измерения электрических величин	18	
	2. Техническое обслуживание весовых устройств		
	3. Техническое обслуживание манометрических приборов		
	4. Техническое обслуживание термометров сопротивления и термоэлектрических термометров		
	5. Техническое обслуживание приборов для измерения расхода газа и жидкости		
	6. Техническое обслуживание приборов для измерения уровня		
	7. Техническое обслуживание автоматических регуляторов		
	8. Техническое обслуживание магнитных пускателей		
	9. Техническое обслуживание гидравлических и пневматических исполнительных механизмов		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	32	ПК 3.1, ПК 3.2 ОК 03 ОК 04, ОК 02 ОК 05, ОК 09
	1. Практическое занятие 1 «1.Составление графика технического обслуживания контрольно-измерительных приборов и систем автоматики"	4	
	2. Практическое занятие 2 «Заполнение документации на приём контрольно-измерительных приборов и систем автоматики в эксплуатацию»	4	
	3. Лабораторная работа 1 «Техническое обслуживание электромеханических реле»	4	
	4. Лабораторная работа 2 " Техническое обслуживание электродвигателей "	4	
	5. Лабораторная работа 3 «Техническое обслуживание исполнительных механизмов»	4	

	6. Лабораторная работа 4 «Техническое обслуживание сигнализаторов»	4		
	7. Лабораторная работа 5. «Техническое обслуживание расходомера»	4		
	8. Лабораторная работа 6. «Техническое обслуживание регистраторов»	4		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2. Ремонт контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	Содержание	42		
	1. Приём и сдача КИП и систем автоматики в ремонт	12	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 03 ОК 04, ОК 02 ОК 05, ОК 09	
	2. Поиск неисправностей в аналоговых и цифровых схемах			
	3. Ремонт электронных и цифровых приборов для измерения электрических величин			
	4. Ремонт весовых устройств			
	5. Ремонт манометрических приборов			
	6. Ремонт термометров			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	30		
	1. Практическое занятие 3 «Составление графика ППР контрольно-измерительных приборов и систем автоматики»	2	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 03 ОК 04, ОК 02 ОК 05, ОК 09	
	2. Практическое занятие 4 «Заполнение документации на приём в ремонт контрольно-измерительных приборов и систем автоматики»	2		
	3. Лабораторная работа 7. «Поиск неисправностей в релейных схемах»	4		
	4. Лабораторная работа 8. «Поверка манометра»	6		
	5. Лабораторная работа 9. «Поверка термометра сопротивления»	4		
	6. Лабораторная работа 10. «Поверка термоэлектрического термометра»	4		
	7. Лабораторная работа 11. «Поверка манометрических приборов»	4		
	8. Лабораторная работа 12. «Поверка расходомеров»	4		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1.Составление конспекта по теме «Ремонт и эксплуатация магнитных пускателей» 2. Составление конспекта по теме «Ремонт и эксплуатация автоматических выключателей»	10	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 05, ОК 09	
	Учебная практика Виды работ 1. Инструктаж по охране труда при эксплуатации приборов и систем автоматики. 2. Работа с нормативной документацией при выполнении ремонтных работ 3. Ремонт, настройка, поверка, датчиков давления, расхода, уровня и температуры 4. Ремонт, настройка, поверка датчиков состава и свойства вещества 5. Поверка вторичных приборов давления, расхода, уровня и температуры.		72	ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.4 ПК 3.5, ПК 3.6 ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ОК 09

Производственная практика Виды работ 1. Подготовка рабочего места и инструмента к работе. 2. Подготовка к использованию оборудования и устройств для поверки, калибровки и проверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики 3. Определение последовательности и оптимального режима технического обслуживания контрольно-измерительных приборов и систем автоматики 4. Поверка, калибровка контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. 5. Выявление причин и устранение неисправностей контрольно-измерительных приборов и систем автоматики 6. Порядок заполнения актов дефектации контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	108	ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.4 ПК 3.5, ПК 3.6
Промежуточная аттестация	6	
Всего	282	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Технология эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и систем автоматики» в соответствии с регламентом, требованиями охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

Мастерская и зоны по видам работ «Наладка контрольно-измерительных приборов и автоматики», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П образовательной программы по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. *Воробьев, В. А.* Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Воробьев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 398 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13776-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512918>

2.. Ермолаев В.В. Техническое обслуживание и эксплуатация приборов и систем автоматики в соответствии с регламентом, требованиями охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности. Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: ИЦ «Академия», 2020. – 320 с.

3. Келим Ю.М. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования.– М.: ИЦ «Академия», 2019. – 352 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 3.1. Осуществлять подготовку к использованию оборудования и устройств для поверки и проверки приборов и систем автоматики.	<u>Не менее 75% правильных ответов при оценке знаний, включая знания:</u> основных типов и видов контрольно-измерительных приборов классификации и основных характеристик измерительных инструментов и приборов. принципов взаимозаменяемости изделий, сборочных единиц и механизмов. методов подготовки инструментов и приборов к работе Правильность демонстрации умений при подборе необходимых приборов и инструментов оценке пригодности приборов и инструментов к использованию подготовке приборов к работе Точность и технологичность выполнения действий при: выборе необходимых приборов и инструментов определении пригодности приборов и инструментов к использованию подготовке приборов к работе	Тестирование, контрольная работа. Выполнение самостоятельных работ
ПК 3.2. Определить последовательность и оптимальные режимы обслуживания приборов и систем автоматики.	75% правильных ответов при оценке знаний, включая знания: Правила обеспечения безопасности труда, экологической безопасности. Правила и нормы пожарной безопасности при эксплуатации Технология организации комплекса работ по поиску неисправностей Технические условия эксплуатации контрольно-измерительных приборов и систем автоматики Технологии диагностики различных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики Технологии ремонта контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	Тестирование, контрольная работа. Выполнение самостоятельных работ

	Правильность демонстрации умений: Выполнять работы по восстановлению работоспособности автоматизированных систем, контроллеров и др. оборудования. Разрабатывать рекомендации для устранения отказов приборов кип и систем автоматики. Эксплуатировать и обслуживать безопасно системы автоматики. Выполнять техническое обслуживание различных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики Проводить диагностику контрольно-измерительных приборов и систем автоматики Восстанавливать контрольно-измерительные приборы и системы автоматики	
	Точность и технологичность выполнения Действий при: Определении объёмов работ по обслуживанию контрольно – измерительных приборов и систем автоматики Составлении графиков планово-предупредительных работ и выборе последовательности работ по техническому обслуживанию контрольно – измерительных приборов	Экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, Экспертное наблюдение на производственной практике:
ПК 3.3. Осуществлять поверку и проверку контрольно – измерительных приборов и систем автоматики.	75% правильных ответов при оценке знаний, включая знания: Основные метрологические термины и определения Погрешности измерений Основные сведения об измерениях методах и средствах их назначение и виды измерений, метрологического контроля. Понятия о поверочных схемах. Принципы поверки технических средств измерений по образцовым приборам. Порядок работы с поверочной аппаратурой. Способы введения технологических и тестовых программ, принципы работы и последовательность работы. Способы коррекции тестовых программ.	Тестирование, контрольная работа. Выполнение самостоятельных работ

	Устройство диагностической аппаратуры на МП-техники. Тестовые программы и методику их применения	
	<u>Правильность демонстрации умений:</u> Контролировать линейные размеры деталей и узлов Проводить проверку работоспособности блоков различной сложности Пользоваться поверочной аппаратурой Работать с поверочной аппаратурой Проводить проверку комплектации и основных характеристик приборов и материалов. Оформлять сдаточную документацию <u>Точность и технологичность выполнения действий при:</u> выполнении проверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики выполнении поверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики определения качества выполненных работ по обслуживанию контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	Экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, Экспертное наблюдение на производственной практике: оценка процесса оценка результатов
ПК 3.4. Осуществлять поиск и выявление причин неисправностей контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.	слесарных работ; основные сведения об измерениях, методах и средствах их проведения; основные типы и виды приборов; основные метрологические термины и определения; назначение и виды измерений; назначение метрологического контроля; принцип поверки технических средств измерений по образцовым приборам; понятие о поверочных схемах; порядок работы с поверочной аппаратурой; основные правила обеспечения безопасности труда при проведении измерений, эксплуатации приборов и измерительной аппаратуры;	Тестирование, контрольная работа. Выполнение самостоятельных работ

	<u>Правильность демонстрации умений:</u> пользоваться средствами измерений, применяемыми при наладке контрольно-измерительных приборов и автоматики(КИПиА); выполнять основные слесарные работы; контролировать линейные размеры универсальным контрольно-измерительным инструментом; производить поверку технических средств измерений по образцовым приборам; работать с поверочной аппаратурой; <u>Точность и технологичность выполнения действий при:</u> техническом обслуживании контрольно-измерительных приборов и систем автоматики, проверки и поверки приборов и средств автоматики	Экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, Экспертное наблюдение на производственной практике: оценка процесса оценка результатов
ПК 3.5. Разрабатывать простые схемы работы и регулирования контрольно-измерительных приборов и системавтоматики.	<u>75% правильных ответов при оценке знаний, включая знания:</u> принципиальные электрические схемы исхемы соединений, условные изображения и маркировку проводов, особенности простых схем автоматики.	Тестирование, контрольная работа. Выполнение самостоятельных работ
	<u>Правильность демонстрации умений:</u> разрабатывать простые схемы работы ирегулировки контрольно-измерительныхприборов и систем автоматики,определение оптимальных систем монтажа приборов и простых электрических схемразличных систем автоматики. <u>Точность и технологичность выполнениядействий при:</u> сборки по простым схемам приборов, узлов механизмов аппаратов, регулировка контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.	Экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, Экспертное наблюдение на производственной практике: оценка процесса оценка результатов
ПК 3.6. Осуществлять программирование и параметризацию контрольно-измерительных приборов.	<u>75% правильных ответов при оценке знаний, включая знания:</u> основ программирования и параметризации контрольно-измерительных приборов	Тестирование, контрольная работа. Выполнение самостоятельных работ

	<u>Правильность демонстрации умений:</u> программировать контрольно-измерительные приборы <u>Точность и технологичность выполнения действий при:</u> самостоятельном осуществлении программирования и параметризации контрольно-измерительных приборов	Экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, Экспертное наблюдение на производственной практике: оценка процесса оценка результатов
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Обучающийся анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части, определяет этапы решения задачи; Обучающийся выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Обучающийся составляет план действий (самостоятельно или с помощью наставника); Обучающийся определяет необходимые ресурсы; Обучающийся владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Обучающийся реализовывает составленный план и оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Экспертное наблюдение за выполнением практических лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся определяет задачи для поиска информации; Обучающийся определяет необходимые источники информации; Обучающийся планирует процесс поиска, структурирует получаемую информацию; Обучающийся выделяет наиболее значимое в перечне информации; Обучающийся оценивает практическую значимость результатов поиска; Обучающийся оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Обучающийся использует современное программное обеспечение; Обучающийся использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение за выполнением практических лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	Обучающийся определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Экспертное наблюдение за выполнением

личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Обучающийся применяет современную научную профессиональную терминологию; Обучающийся определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования; Обучающийся выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи	практических работ, лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Обучающийся организует работу коллектива и команды (самостоятельно или с помощью наставника); Обучающийся взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Обучающийся грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Обучающийся грамотно описывает значимость своей профессии; Обучающийся применяет стандарты антикоррупционного поведения	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Обучающийся соблюдает нормы экологической безопасности; Обучающийся определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства; Обучающийся организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Обучающийся использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Обучающийся применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; Обучающийся пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	Экспертное наблюдение за выполнением практических лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Обучающийся понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; Обучающийся участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; Обучающийся строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; Обучающийся кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); Обучающийся пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Экспертное наблюдение за выполнением практических лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация

Приложение 1.4
к ОПОП-II по профессии
«15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМ.04 Цифровая обработка измерений характеристик контрольно-
измерительных приборов и автоматики»**

2025 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.04 Цифровая обработка измерений характеристик контрольно-измерительных приборов и автоматики»

1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Цифровая обработка измерений характеристик контрольно-измерительных приборов и автоматики».

Профессиональный модуль включен в *вариативную часть образовательной программы*

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
ОК.02	Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК 03	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Содержание актуальной нормативно-правовой документации	
ОК 04	Организовывать работу коллектива и команды	Психологические особенности личности	
ОК 05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Правила оформления документов	
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию	Традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и	

		межрелигиозных отношений	
ОК 07	Соблюдать нормы экологической безопасности	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	
ОК 08	Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Основы здорового образа жизни	
ОК 09	Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	
ПК 4.1	Просматривать конструкторскую и технологическую документацию на простые контрольно-измерительные приборы с использованием прикладных компьютерных программ Представлять результаты измерений в виде графиков и электронных таблиц Сохранять документы на простые контрольно-измерительные приборы из электронного архива	Прикладные компьютерные программы для просмотра графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации Порядок работы с электронным архивом технической документации	Создание баз данных результатов измерений характеристик простых контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
ПК 4.2	Вести техническую документацию (электронный журнал) с помощью прикладных компьютерных программ	Основные принципы электронного документооборота Прикладные компьютерные программы для ведения электронного документооборота	Работа с автоматизированными системами документооборота

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ПК 4.1. Формирование баз данных при обработке	Согласно 1.2 Планируемые результаты освоения	Согласно 2.3. Содержание профессионального модуля	256	Расширение видов деятельности, а именно введения дополнительного

	результатов измерений характеристик простых контрольно-измерительных приборов и систем автоматики ПК 4.2 Ведение технической документации и баз данных по характеристикам контрольно-измерительных приборов и автоматики электронном виде	профессионального модуля		профессионального вида деятельности по запросу работодателя АО «Архангельский ЦБК», а также профессиональной компетенции ПК.4.1, ПК 4.2 необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики. Совершенствование профессиональной компетенции ПК.4.1, ПК 4.2 необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	66	30
Самостоятельная работа	2	-
Практика, в т.ч.:	180	180
учебная	36	36
производственная	144	144
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 04.01 в форме -</i> <i>УП 04 -</i> <i>ПП 04 -</i> <i>ПМ 04 Экзамен квалификационный</i>	10	-
Всего	256	210

2.2. 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.					
				Обучение по МДК				Практики	
				Всего	В том числе			Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09.	Раздел 1.Методы цифровой обработки результатов измерений характеристик простых контрольно-измерительных приборов и автоматики	66	30	66	30	2			
ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09.	Учебная практика	36	36					36	
ПК 4.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09.	Производственная практика	144	144						144
	Промежуточная аттестация	10							
	Всего:	256	210	66	30	2		36	144

2.3. Содержание профессионального модуля ПМ.04

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Методы цифровой обработки результатов измерений характеристик простых контрольно-измерительных приборов и автоматики.		66/30	
МДК 04.01 Методы цифровой обработки результатов измерений характеристик простых контрольно-измерительных приборов и автоматики		66/30	
Тема 1.1 Текстовые и графические редакторы и процессоры	Содержание	16	
	1. Основные формы представления электронной графической и текстовой информации	2	ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 01
	1.2. Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой информации: наименование, возможности и порядок работы в них.	2	ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 01
	3. Прикладные компьютерные программы для просмотра графической информации: наименование, возможности и порядок работы в них.	2	ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	1. Практическое занятие 1. «Разработка баз данных. Создание таблиц, форм, запросов и отчетов»	4	ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 02
	2. Практическое занятие 2. «Основы трехмерного проектирования»	6	ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Электронные таблицы	Содержание	2	
	1. Введение в электронные таблицы. Табличные процессор Microsoft Excel	2	ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3.	Содержание	8	

САПР конструкторской и технологической документации	1.Виды САПР КД и САПР ТД. Прием работы в САПР КД и САПР ТД	2	ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическое занятие 3. Чтение чертежей простых КИПиА	4	ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 05
	2. Практическое занятие 4. Просмотр конструкторской и технологической документации на простые КИПиА с использованием прикладных компьютерных программ	2	ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 05
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4. Устройство вывода графической и текстовой информации	Содержание	4	
	1. Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации	2	ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 05
	2.Способы печати конструкторской и технологической документации на простые КИПиА с использованием устройств вывода графической и текстовой информации	2	ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.5. Электронный архив	Содержание	16	
	1. Порядок работы с электронным архивом технической документации	2	ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 02
	2. Составление электронных документов согласно требований метрологической службы производства (заявки, перечней оборудования)	2	ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 02
	3. Составление документов по проведенным ремонтным работам с оборудованием КИПиА	2	ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 02
	4. Составление заявок на проведение монтажных работ для подключения оборудования КИПиА	2	ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 02
	5. Выбор нового оборудования по предложенным проспектам и каталогам заводов изготовителей вместо устаревшего (прекращенного к выпуску) оборудования .	2	ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 02
	6. Составление перечней складских запасов и резерва на производстве по номенклатуре КИПиА	2	ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие 5. Просмотр документов на простые КИПиА и их	2	ПК 4.1, ПК 4.2

	реквизиты в электронном архиве		ОК.05
	2. Практическое занятие 6. Сохранение документов на простые КИПиА из электронного архива	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.6. Документация наладчика КИПиА	Содержание	20	
	1. Методы обработки результатов измерений с использованием средств вычислительной техники	2	ПК 4.1 ОК.05
	2. Составление графиков калибровки и поверки	2	ПК 4.1 ОК.05
	3. Составление таблиц по конкретно установки оборудования КИПиА с привязкой технологическому оборудованию согласно действующих регламентов производства.	2	ПК 4.1 ОК.05
	3. Составление перечней оборудования КИПиА по принадлежности (калибровка, поверка, индикация)	2	ПК 4.1 ОК.05
	4. Правила заполнения паспортов и аттестатов, испытанных простых КИПиА	2	ПК 4.1 ОК.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	1. Практическое занятие 7. Составление на основе полученных характеристик сводных таблиц, графиков, сеток испытаний простых КИПиА.	4	ПК 4.1 ОК.05
	2. Практическое занятие 8. Обработка результатов измерений характеристик простых КИПиА с использованием средств вычислительной техники.	2	ПК 4.1 ОК.05
	3. Практическое занятие 9. Заполнение паспорта и аттестатов, испытанных КИПиА. Составление графиков ППР.	2	ПК 4.1 ОК.05
	4. Практическое занятие 10. Использование текстовых редакторов для заполнения паспорта и аттестатов, испытанных КИПиА	2	ПК 4.1 ОК.05
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		ПК.4.1 ОК.02, ОК 03 ОК 05, ОК 07 ОК 09
	1. Создание презентация «Программное обеспечение для мастера КИПиА».	2	

Учебная практика Виды работ 1. Оформление результатов измерений в виде графиков и электронных таблиц 2. Работа с системами документооборота	36	ПК 4.1, ПК 4.2 ОК.02, ОК 03 ОК 05, ОК 07 ОК 09
Производственная практика Виды работ 1. Подготовка рабочего места и инструмента к работе. 2. Оформление технической документации, графиков поверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматизации. 3. Работа с электрическими схемами контрольно-измерительных приборов и автоматики	144	ПК 4.1, ПК 4.2 ОК.02, ОК 03 ОК 05, ОК 07 ОК 09
Промежуточная аттестация	10	
Всего	256	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Информатики», оснащенный в соответствии с приложение 3 ОПЛП-П образовательной программы по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

Мастерская и зоны по видам работ «Наладка контрольно-измерительных приборов и автоматики», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П образовательной программы по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Сергеева, И. И. Информатика [Текст]: учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. — 384 с.

2. Колдаев, В.Д. Численные методы и программирование [Текст]: учебное пособие / В.Д. Колдаев, под ред. Гагариной. — М.: ИД ФОРУМ, ИНФРА – М, 2019. — 336 с.

3. Смирнов Ю.А. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. Технические измерения и приборы. Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — СПб: Лань, 2021. — 252 с.

4. Смирнов Ю.А. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. Испытания средств измерений. Лабораторный практикум : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — СПб: Лань, 2020. — 148 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 4.1 Формирование баз данных при обработке результатов измерений характеристик простых контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	Обучающийся демонстрирует работу с персональной вычислительной техникой, понимание файловой системы и знание основных форматов представления электронной графической и текстовой информации; Создает базы данных результатов измерений характеристик простых контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	Экспертное наблюдение за выполнением практических лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация
ПК 4.2 Ведение технической документации и баз данных по характеристикам контрольно-измерительных приборов и автоматики электронном виде	Оформляет техническую документацию (электронный журнал) с помощью прикладных компьютерных программ	Экспертное наблюдение за выполнением практических лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Обучающийся анализирует задачу и/или проблему и выделять её составные части, определяет этапы решения задачи; Обучающийся выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Обучающийся составляет план действий (самостоятельно или с помощью наставника); Обучающийся определяет необходимые ресурсы; Обучающийся владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Обучающийся реализовывает составленный план и оценивает результат и последствия своих	Экспертное наблюдение за выполнением практических лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация

	действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся определяет задачи для поиска информации; Обучающийся определяет необходимые источники информации; Обучающийся планирует процесс поиска, структурирует получаемую информацию; Обучающийся выделяет наиболее значимое в перечне информации; Обучающийся оценивает практическую значимость результатов поиска; Обучающийся оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Обучающийся использует современное программное обеспечение; Обучающийся использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение за выполнением практических лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Обучающийся определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Обучающийся применяет современную научную профессиональную терминологию; Обучающийся определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования; Обучающийся выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи	Экспертное наблюдение за выполнением практических лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Обучающийся организует работу коллектива и команды (самостоятельно или с помощью наставника); Обучающийся взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение за выполнением практических лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Обучающийся грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе	Экспертное наблюдение за выполнением практических лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Обучающийся грамотно описывает значимость своей профессии; Обучающийся применяет стандарты антикоррупционного поведения	Экспертное наблюдение за выполнением практических лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Обучающийся соблюдает нормы экологической безопасности; Обучающийся определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства; Обучающийся организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Экспертное наблюдение за выполнением практических лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация
ОК 08 Использовать	Обучающийся использует	Экспертное наблюдение за

средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Обучающийся применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; Обучающийся пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	выполнением практических лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Обучающийся понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; Обучающийся участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; Обучающийся строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; Обучающийся кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); Обучающийся пишет простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы	Экспертное наблюдение за выполнением практических лабораторных работ, тестирований; Устный опрос; Программированный контроль; Промежуточная аттестация

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1
к ОПОП-П по профессии
15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматизации

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
(УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ)

Индекс УП/ПП	ПМ (индекс, наименование)	Вид практики (учебная/ производственная)	Тип (этап) практики (при наличии)	Семестр	Объем в часах
УП. 01	ПМ. 01 Выполнение монтажа контрольно- измерительн ых приборов и электрически х схем систем автоматики	Учебная практика	<i>технологическая,</i>	1	36
УП. 02	ПМ. 02 Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатаци ю контрольно- измерительн ых приборов и электрически х схем систем автоматики	Учебная практика	<i>технологическая,</i>	4	72
УП.03	ПМ.03 Ведение технического обслуживани я, эксплуатации и ремонта контрольно- измерительн ых приборов и электрически х схем	Учебная практика	<i>технологическая,</i>	4	72

	систем автоматики				
УП.04	ПМ.04 Цифровая обработка измерений характеристик контрольно-измерительных приборов и автоматики	Учебная практика	<i>технологическая,</i>	4	36
		Всего УП	X	X	216
ПП. 01	ПМ. 01 Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	Производственная практика	<i>технологическая,</i>	2	108
ПП. 02	ПМ. 02 Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	Производственная практика	<i>технологическая,</i>	4	72
ПП.03	ПМ.03 Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и	Производственная практика	<i>технологическая,</i>	4	108

	электрически х схем систем автоматики				
УП.04	ПМ.04 Цифровая обработка измерений характеристи к контрольно- измерительн ых приборов и автоматики	Производственная практика	<i>технологическая,</i>	4	144
		Всего ПП	X	X	432
		Итого практики	X	X	648

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.01 ПМ. 01 Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики

УП.02 ПМ. 02 Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики

УП.03 ПМ.03 Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики

УП.04 ПМ.04 Цифровая обработка измерений характеристик контрольно-измерительных приборов и автоматики

2025г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	22
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики.....	24
1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П	27
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	29
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики	29
2.2. Структура учебной практики	29
2.3. Содержание учебной практики	34
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	39
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики.....	39
3.2. Учебно-методическое обеспечение	Ошибка! Закладка не определена.
3.3. Общие требования к организации учебной практики	39
3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики	40
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	41

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

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

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматизации и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

УП 01	ПМ 01 Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	МТК 01.01 Основы автоматизации технологических процессов МДК 01.02 Средства автоматизации и измерения технологического процесс МДК 01.03 Монтаж средств автоматизации
УП 02	ПМ 02 Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	МДК 02.01. Технология пусконаладочных работ МДК 02.02 Автоматические системы управления технологических процессов
УП.03	ПМ.03 Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	МДК 03.01 Технология эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
УП.04	ПМ.04 Цифровая обработка измерений характеристик контрольно-измерительных приборов и автоматики	МДК 04.01 Методы цифровой обработки результатов измерений характеристик простых контрольно-измерительных приборов и автоматики

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

Код компетенции	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений
ПК 1.2	Определять последовательность и оптимальные способы монтажа контрольно- измерительных приборов и электрических схем различных систем автоматик
ПК 1.3	Производить монтаж и демонтаж, сборку и разборку контрольно-измерительных приборов, электрических схем различных систем автоматики, систем управления оборудованием на базе микропроцессорной техники.
ПК 1.4	Осуществлять слесарную обработку, восстановление и замену поврежденных деталей и узлов контрольно-измерительных приборов, монтаж и устранение неисправностей электрических схем систем

	автоматики
ПК 1.5	Читать электрические схемы подключения контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
ПК 2.1	Определять последовательность и требования к основным этапам пусконаладочных работ контрольно-измерительных приборов и систем автоматики на основе инструкций изготовителя и нормативно-технических документов.
ПК 2.2	Выполнять пусконаладочные работы контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
ПК 3.1	Осуществлять подготовку к использованию оборудования и устройств для поверки, калибровки и проверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
ПК 3.2	Определять последовательность и оптимальные режимы технического обслуживания контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
ПК 3.3	Осуществлять поверку, калибровку и проверку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
ПК 3.4	Осуществлять поиск и выявление причин неисправностей контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
ПК 3.5	Разрабатывать простые схемы работы и регулирования контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
ПК 3.6	Осуществлять программирование и параметризацию контрольно-измерительных приборов
ПК 4.1	Формирование баз данных при обработке результатов измерений характеристик простых контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
ПК 4.2	Ведение технической документации и баз данных по характеристикам контрольно-измерительных приборов и автоматики электронном виде
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

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

ВД 01 Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики

ВД 02 Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики

ВД 03 Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики

ВД.04 Цифровая обработка измерений характеристик контрольно-измерительных приборов и автоматики

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

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

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	Практический опыт
	Подготовка к использованию инструмента, оборудования и приспособлений для проведения различных видов монтажа
	Определение последовательности и оптимальных схем монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики
	Проведение монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики
	Выполнение слесарной обработки, восстановление и замены поврежденных деталей и узлов контрольно-измерительных приборов, монтаж и устранение неисправностей электрических схем систем автоматики
	Чтение электрических схем подключения контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
	Умения:
	Выбирать и заготавливать провода различных марок в зависимости от видов монтажа
	Пользоваться измерительными приборами и диагностической аппаратурой для монтажа приборов и систем автоматики
	Читать схемы соединений, принципиальные электрические схемы
	Составлять различные схемы соединений с использованием элементов микроэлектроники
	Производить расшивку проводов и жгутование
	Производить лужение, пайку проводов
	Сваривать провода
	Производить электромонтажные работы с электрическими кабелями, производить печатный монтаж
	Производить монтаж элементов, блоков контрольно-измерительных приборов
	Прокладывать электрические проводки в системах контроля и регулирования и производить их монтаж
	Производить монтаж трубных проводок в системах контроля и регулирования

	Производить монтаж щитов, пультов, штативов
	Оценивать качество результатов выполненной работы
	Оформлять сдаточную документацию
	Читать чертежи узлов и деталей
	Выбирать слесарно-монтажные инструменты и приспособления для слесарной обработки, восстановления и замены поврежденных деталей и узлов контрольно-измерительных приборов
	Выполнять размерную обработку деталей и узлов контрольно-измерительных приборов с точностью до 12-го квалитета
	Выполнять слесарные операции: гибку и правку листового и профильного проката, резку металла, опилование металла, нарезку резьбы, сверление, зенкование и развертывание отверстий, лужение и пайку
	Проверять соответствие размеров деталей требованиям технической документации
	Читать электрические схемы подключения контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
	Практический опыт
Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	Определение пригодности приборов к использованию
	Проведение необходимой подготовки приборов к работе
	Определение необходимого объема работ по проведению пусконаладочных работ приборов и систем автоматики и выполнение пусконаладочных работ контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
	Определение пригодности приборов и инструментов к использованию
	Проведение необходимой подготовки приборов к работе
	Определение последовательности и оптимальных режимов обслуживания приборов и систем автоматики в соответствии с требованиями технической документации
	Определение последовательности и оптимальных режимов обслуживания приборов и систем автоматики в соответствии с требованиями технической документации
	Проведение поверки, калибровки и проверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
	Поиск и выявление причин неисправностей контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
	Разработка простых схем работы и регулирования контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
	Программирование и параметризация контрольно-измерительных приборов
	Умения:
	Выбрать необходимые приборы и инструменты для выполнения работ
	Читать схемы структур управления автоматическими линиями

	Передавать схемы промышленной автоматики в эксплуатацию
	Передавать в эксплуатацию автоматизированные системы
	Использовать тестовые программы для проведения пусконаладочных работ
	Производить наладку приборов, аппаратуры и систем автоматики
	Проводить испытания на работоспособность смонтированных схем промышленной автоматики
	Диагностировать электронные приборы с помощью тестовых программ и стендов
	Безопасно работать с приборами, системами автоматики
	Оформлять сдаточную документацию
	Выбирать необходимые приборы и инструменты для работы
	Оценивать пригодность приборов и инструментов к использованию; готовить приборы к работе
	Выполнять работы по восстановлению работоспособности автоматизированных систем, контроллеров и др. оборудования
	Эксплуатировать и обслуживать безопасно системы автоматики
	Выполнять техническое обслуживание различных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
	Составлять графики ППР и последовательность работ по техническому обслуживанию
	Контролировать линейные размеры деталей и узлов
	Проводить проверку работоспособности узлов, блоков контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
	Пользоваться и работать с поверочной аппаратурой
	Проводить проверку комплектации и основных характеристик приборов и материалов
	Определять качество выполненных работ
	Проверять качество показаний регистрирующих приборов
	Оформлять сдаточную документацию
	Проводить диагностику контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
	Принимать решение о замене или ремонте неисправных узлов и деталей контрольно-измерительных приборов
	Выполнять дефектацию деталей и узлов контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
	Заполнять акты дефектации контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
	Разрабатывать рекомендации для устранения отказов приборов контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
	Составлять простые схемы работы и регулирования контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
	Рассчитывать отдельные элементы регулирующих устройств
	Использовать конструкторскую и технологическую документацию на контрольно-измерительные приборы

	Выполнять программирование контрольно-измерительных приборов, используя прикладные компьютерные программы
Цифровая обработка измерений характеристик контрольно-измерительных приборов автоматизи и	Практический опыт:
	Создание баз данных результатов измерений характеристик простых контрольно-измерительных приборов и систем автоматизации
	Работа с автоматизированными системами документооборота
	Умения:
	Просматривать конструкторскую и технологическую документацию на простые контрольно-измерительные приборы с использованием прикладных компьютерных программ
	Представлять результаты измерений в виде графиков и электронных таблиц
	Сохранять документы на простые контрольно-измерительные приборы из электронного архива
	Вести техническую документацию (электронный журнал) с помощью прикладных компьютерных программ

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

УП	Код ПК/дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
УП. 04	ПК 4.1, ПК 4.2	Создание баз данных результатов измерений характеристик простых контрольно-измерительных приборов и систем автоматизации Работа с автоматизированными системами документооборота	Цифровая обработка измерений характеристик контрольно-измерительных приборов и автоматизации	36	Расширение видов деятельности, а именно введения дополнительного профессионального вида деятельности по запросу работодателя АО «Архангельский ЦБК», а также профессиональной компетенции ПК.4.1, ПК 4.2 необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального

					рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики. Совершенствование профессиональной компетенции ПК.4.1, ПК 4.2 необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П - <u>36</u>					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП. 01	36	рассредоточенная	1	-
УП. 02	72	рассредоточенная	4	-
УП.03	72	рассредоточенная	4	-
УП.04	36	рассредоточенная	4	-
Всего УП	216	X	X	X

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП 01 ПМ.01 Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики				36
ПК 1.1, ПК 1.4	Раздел 1. Основы автоматизации технологических процессов	1. Вводное занятие Охрана труда при выполнении слесарных работ и сборочных работ в слесарных мастерских. Слесарные работы	Тема 1.1. Охрана труда	2
			Тема 1.2 Разметка, резка металла.	4
			Тема 1.3 Опиливание поверхности металла	2
			Тема 1.4 Сверление и обработка отверстий	2
Всего по Разделу1				10
ПК 1.2	Раздел 2 Средства автоматизации и измерения технологического процесса	2. Соединение монтажных проводов к плоским лепесткам и контактам соединений	Тема 1.5 Охрана труда	2
			Тема 1.6 Соединение медных жил	4
			Тема 1.7 Соединение алюминиевы х жил	2
			Тема 1.8 Монтаж неразъемных соединений	2
		3. Пайка монтажных	Тема 1.9	2

		проводов в разъемах. Пайка монтажных проводов на штырь	Техники безопасности при пайке	
			Тема 1.10 Пайка разъемных соединений	4
Всего по Разделу 2				16
ПК 1.3 ПК 1.5	Раздел 3 Монтаж средств автоматизации	4. Монтаж первичных измерительных преобразователей, встраиваемых в технологическое оборудование.	Тема 1.11 Техника безопасности	2
			Тема 1.12 Монтаж розеток, выключате й осветительн ых щитов	2
		5 Монтаж вторичных, измерительных приборов и регулирующих устройств	Тема 1.13 Способы монтаж электропров одки и ремонт поврежденно го участка	2
		6.Монтаж местных измерительных приборов и преобразователей.	Тема 1.14 Монтаж скрытой электропров одки	2
			Тем а 1.15 Монтаж и сборка схем вторичных приборов и преобразоват елей.	2
Всего по Разделу 3				10
УП.02 по ПМ.02 Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики				72
ПК 2.1	Раздел 1 Технология пусконаладочных работ	1. Вводное занятие, инструктаж по организации рабочего места и безопасность труда при выполнении электромонтажных	Тема 1.1. Охрана труда в электромонтаж ной мастерской	6

		работ.		
		2 Устройство, ремонт осветительной аппаратуры.	Тема 1.2 Монтаж и ремонт осветительной аппаратуры (патрона, выключатели, розетки, разделка провода)	6
		2. Чтение схемы структур управления автоматическими линиями.	Тема 1.3 Монтаж основных и вспомогательных операции при выполнении электрических схем и их назначение.	6
		3. Наладка приборов, аппаратуры и систем автоматики.	Тема 1.4 Организация и выполнение работ при наладке КИПиА.	6
			Тема 1.5 Сборка электрических схем, порядок выполнение. Технические неисправности и их выполнение	6
Всего по разделу 1				30
ПК 2.2	Раздел 2 Автоматические системы управления технологических процессов	4. Выполнение испытаний на работоспособность смонтированных схем промышленной автоматики	Тема 1.6 Работа с электроизмерительными приборами и область применения	6
			Тема 1.7 Определение погрешности измерений	6
		5. Выполнение	Тема 1.8	12

		диагностирования электронные приборы с помощью тестовых программ и стендов	Монтаж схем управления исполнительны х механизмов	
			Тема 1.9 Последователь ное испытание автоматически х систем	6
			Тема 1.10 Снятие характеристик при испытании	6
			Тема 1.11 Оформление производствен но- технологическ ой и нормативной документации при выполнении работ	6
Всего по разделу 2				42
УП 03. по ПМ.03 Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно – измерительных приборов и электрических схем систем автоматики				72
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.6	Раздел 1.Технология эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	1. Инструктаж по охране труда при эксплуатации приборов и систем автоматики.	Тема 1.1.Техника безопасности на рабочем месте.	6
			Тема 1.2 Составление графиков по поверке приборов	6
		3. Ремонт, настройка, поверка, датчиков давления, расхода, уровня и температуры	Тема 1.3 Снятие характеристик технических параметров давления. Работа с измерительными, образцовыми приборами.	6
			Тема 1.4Снятие характеристик	6

			технических параметров расхода. Работа с измерительными, образцовыми приборами.	
			Тема 1.4 Снятие характеристик технических параметров уровня. Работа с измерительными, образцовыми приборами.	6
			Тема 1.5 Снятие характеристик технических параметров температуры. Работа с измерительными, образцовыми приборами.	6
		4. Ремонт, настройка, поверка датчиков состава и свойства вещества.	Тема 1.6 Снятие показаний измерения свойства и свойства вещества(газоанализаторы, РН)	12
		5. Поверка вторичных приборов давления, расхода, уровня и температуры.	Тема 1.7 Работа на стендах расхода .	6
			Тема 1.8 Работа на стендах уровня.	6
			Тема 1.9 Работа на стендах температуры	6
			Тема 1.10 Работа на прессе, поверка манометров и ЭКМ	6
		ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1		72
		УП.04 по ПМ.04 Цифровая обработка измерений характеристик контрольно-измерительных приборов и автоматики		36
ПК.4.1 ПК 4.2	Раздел 1. Методы цифровой обработки результатов измерений характеристик	1. Оформление результатов измерений в виде	Тема 1.1 Составление сводных таблиц	12

	простых контрольно-измерительных приборов и автоматики	графиков и электронных таблиц	на основе полученных характеристик	
			Тема 1.2 Обработка результатов измерений контрольно-измерительных приборов	12
		2. Работа с системами документооборота	Тема 1.3 Заполнение технической документации с помощью прикладных компьютерных программ	12
Всего по разделу 1.				36

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
УП.02 по ПМ.02 Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики		
Раздел 1. Основы автоматизации технологических процессов		
Тема 1.1. Охрана труда	Содержание Вводное занятие. Охрана труда и пожарная безопасность. Ознакомление с ручным инструментом	2
Тема 1.2 Разметка, резка металла.	Содержание Резка, применяемый инструмент, подготовка инструмента к работе, правильная постановка корпуса. Резка листового материала по разметке ножницами по металлу. Разрезание металла различного профиля (пруток, уголок, швеллер и т.д.) по разметке ножовкой по металлу.	4
Тема 1.3 Опиливание поверхности металла	Содержание Опиливание, применяемые инструмент и приспособления. Постановка корпуса, ног при опиливании, хватка напильника, движения при опиливании. Опиливание плоских поверхностей, сопряженных под углом прямым, проверка угольником. Опиливание	2

	шпонок, измерение линейкой и штангенциркулем.	
Тема 1.4 Сверление и обработка отверстий	Содержание	
	Техника безопасности на сверлильных станках. Сверление и зенкерование, инструмент и приспособления, применяемые при ручном и механизированном сверлении, зенкеровании, заправка сверл. Технология сверления сквозных и глухих отверстий. Зенкерование отверстий под головки винтов.	4
Раздел 2 Средства автоматизации и измерения технологического процесса		
Тема 1.5 Охрана труда	Содержание	
	Охрана труда и пожарная безопасность. Ознакомление с ручным инструментом	2
Тема 1.6 Соединение медных жил	Содержание	
	Соединение и ответвление жил проводов и кабелей. Различные виды контактных соединений и приемы их выполнения. Оконцевание однопроволочных и многопроволочных проводов с медными токопроводящими жилами, опрессовкой в трубчатых наконечниках и гильзах.	4
Тема 1.7 Соединение алюминиевых жил	Содержание	
	Соединение и ответвление жил проводов и кабелей. Различные виды контактных соединений и приемы их выполнения. Оконцевание однопроволочных и многопроволочных проводов с алюминиевыми токопроводящими жилами, опрессовкой в трубчатых наконечниках и гильзах.	2
Тема 1.8 Монтаж неразъемных соединений	Содержание	
	Сборка неразъемных соединений: основные виды неразъемных соединений. Напрессовка подшипников на вал вручную.	2
Тема 1.9 Техники безопасности при пайке	Содержание	
	Техники безопасности при пайке. Соединение медных шин при помощи пайки. Пайка проводов с медными швами. Выбор припоя и флюса.	2
Тема 1.10 Пайка разъемных соединений	Содержание	
	Пайка монтажных проводов в разъемах. Пайка монтажных проводов на штырь	4
Раздел 3 Монтаж средств автоматизации		
Тема 1.11 Техника безопасности	Содержание	
	Техника безопасности при использовании монтажного инструмента	2
Тема 1.12 Монтаж розеток,	Содержание	

выключателей осветительных щитов	Устройство, ревизия осветительной аппаратуры.	2
Тема 1.13 Способы монтаж электропроводки и ремонт поврежденного участка	Содержание Виды схем и условные обозначения осветительных установок. Монтаж и ремонт осветительных щитов.	2
Тема 1.14 Монтаж скрытой электропроводки	Содержание Монтаж скрытой электропроводки. Подготовка инструмента к монтажу.	2
Тема 1.15 Монтаж и сборка схем вторичных приборов и преобразователей.	Содержание Подключение прибора и работа с мультиметром.	2
Промежуточная аттестация в форме....		-
УП.02 по ПМ.02 Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики		
Раздел 1 Технология пусконаладочных работ		
Тема 1.1.Охрана труда в электромонтажной мастерской	Содержание	
	Техника безопасности при наладочных работах	6
Тема 1.2 Монтаж и ремонт осветительной аппаратуры	Содержание	
	Ревизия осветительной аппаратуры, соединение и ответвление медных проводов с медными жилами.	6
Тема 1.3 Монтаж основных и вспомогательных операции при выполнении электрических схем и их назначение.	Содержание	
	Монтаж и ремонт навесной электропроводки, монтаж квартирной электропроводки, условное обозначение элементов осветительной установки.	6
Тема 1.4 Организация и выполнение работ при наладке КИПиА.	Содержание	
	Составление электромонтажной схемы на основе принципиальных схем. Виды электромонтажных схем.	6
Тема 1.5 Сборка электрических схем, порядок выполнение. Технические неисправности и их устранение	Содержание	
	Сборка и порядок подключения электрических схем. Поиск неисправностей электромонтажных схем и их устранение.	6
Раздел 2 Автоматические системы управления технологических процессов		
Тема 1.6 Работа с электроизмерительными приборами и область применения	Содержание	
	Подготовка приборов и инструмента к работе с измерительными приборами	6
Тема 1.7 Определение погрешностей контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.	Содержание	
	Определение погрешности измерений приборов давления, расхода, уровня и температуры.	6

Тема 1.8 Монтаж схем управления исполнительных механизмов	Содержание	
	Обслуживание и эксплуатация пусконаладочных работ.	12
Тема 1.9 Последовательное испытание автоматических систем	Содержание	
	Функциональные испытания и наладка оборудования и отдельных систем.	6
Тема 1.10 Снятие характеристик при испытании	Содержание	
	Снятие технических характеристик контрольно-измерительных приборов и автоматики. Построение графиков.	6
Тема 1.11 Оформление производственно-технологической и нормативной документации при выполнении работ	Содержание	
	Оформление сдаточной технической и нормативной документации, паспортов.	6
Промежуточная аттестация в форме		-
УП 03. по ПМ.03 Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно – измерительных приборов и электрических схем систем автоматики		
Раздел 1.Технология эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и систем автоматики		
Тема 1.1.Техника безопасности на рабочем месте.	Содержание	
	Подготовка приборов и инструмента к работе	6
Тема 1.2 Составление графиков по поверке приборов	Содержание	
	Метрологическая служба: составление графиков по поверке приборов и сдача приборов ГОСповерителю.	6
Тема 1.3 Снятие характеристик технических параметров давления. Работа с измерительными, образцовыми приборами.	Содержание	
	Снятие показаний с технических приборов давления и сравнение с образцовыми приборами.	6
Тема 1.4 Снятие характеристик технических параметров уровня. Работа с измерительными, образцовыми приборами.	Содержание	
	Снятие показаний с технических приборов уровня и сравнение с образцовыми приборами.	6
Тема 1.5 Снятие характеристик технических параметров температуры. Работа с измерительными, образцовыми приборами.	Содержание	
	Снятие показаний с технических приборов температуры и сравнение с образцовыми приборами.	6
Тема 1.6 Снятие показаний измерения свойства и свойства вещества(газоанализаторы, РН)	Содержание	
	Снятие показаний с технических приборов газоанализаторов и сравнение с образцовыми приборами.	12
Тема 1.7 Работа на стендах	Содержание	

расхода .	Проверка и диагностика контрольно-измерительных приборов расхода.	6
Тема 1.8 Работа на стендах уровня.	Содержание	
	Проверка и диагностика контрольно-измерительных приборов уровня.	6
Тема 1.9 Работа на стендах температуры	Содержание	
	Проверка и диагностика контрольно-измерительных приборов температуры.	6
Тема 1.10 Техническая эксплуатация манометров и ЭКМ.	Содержание	
	Работа на прессе, поверка манометров и ЭКМ	6
Промежуточная аттестация в форме...		-
УП.04 по ПМ.04 Цифровая обработка измерений характеристик контрольно-измерительных приборов и автоматики		
Раздел 1. Методы цифровой обработки результатов измерений характеристик простых контрольно-измерительных приборов и автоматики		
Тема 1.1 Составление сводных таблиц на основе полученных характеристик	Содержание	
	Составление сводных таблиц на основе полученных характеристик	12
Тема 1.2 Обработка результатов измерений контрольно-измерительных приборов	Содержание	
	Обработка результатов измерений контрольно-измерительных приборов	12
Тема 1.3 Заполнение технической документации с помощью прикладных компьютерных программ	Содержание	
	Заполнение технической документации с помощью прикладных компьютерных программ	12
Промежуточная аттестация в форме...		-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Кабинеты «Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П образовательной программы по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

Мастерская и зоны по видам работ «Наладка контрольно-измерительных приборов и автоматики», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П образовательной программы по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Зайцев С. А. и др. Контрольно-измерительные приборы и инструменты. Учебник -М.: Академия, 2020. - 464 с.

2. Келим Ю. М. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. Учебник-М.: Академия, 2019. - 352 с.

3. Смирнов Ю. А. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. Технические измерения и приборы. Учебник-Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 252 с.

4. Смирнов Ю. А. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. Испытания средств измерений. Лабораторный практикум. Учебное пособие-Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 148 с.

5. Технические измерения и приборы: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. Ю. Шишмарёв. – 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2021. – 377 с. - (Проф.образование). – Гриф УМО СПО.

6. Технические измерения и приборы : учебник и практикум для студ. учреждений сред. проф. образования / М. Ю. Рачков. – 3-е изд., испр. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2021. – 151 с. - (Проф.образование). – Гриф УМО СПО.

3.3. Общие требования к организации учебной практики

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

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

Учебная практика реализуются в форме практической подготовки и проводятся как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими

занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
УП 01	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5	Подготавливает к использованию инструмента, оборудования и приспособлений в соответствии с заданием в зависимости от видов монтажа; Определяет последовательность и оптимальные схемы монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации; проведение монтажа приборов и электрически схем различных систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требования к качеству выполненных работ; Выполняет слесарную обработку восстановления и замены поврежденных деталей и узлов контрольно-измерительных приборов, монтажа и	Собеседование; наблюдение за выполнением заданий; решение ситуационных задач; проверка и оценка выполнения заданий; защита отчёта по учебной практике; аттестационный лист.

		устранения неисправностей электрических схем систем автоматики; Читает электрические схемы подключения контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	
УП 02	ПК 2.1 ПК 2.2	Выбирает необходимые приборы и инструменты; Определяет пригодность приборов к использованию; проведение необходимой подготовки приборов к работе; Определяет необходимый объём работ по проведению пусконаладочных работ Приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполняемых работ; Составляет график пуско-наладочных работ и последовательность пусконаладочных работ	Собеседование; наблюдение за выполнением заданий; решение ситуационных задач; проверка и оценка выполнения заданий; защита отчёта по учебной практике; аттестационный лист.
УП 03	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5	Выбирает необходимые и инструменты Определяет пригодность приборов	Собеседование; наблюдение за выполнением заданий; решение ситуационных задач;

	ПК 3.6	и инструментов к использованию; Проводит необходимую подготовку приборов к работе; Определяет необходимый объём работ по обслуживанию контрольно-измерительных приборов и систем автоматики Составляет график ППР и последовательность работ по техническому обслуживанию; Выполняет проверку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики Определяет качества выполненных работ по обслуживанию; Осуществляет поиск и выявление причин неисправностей контрольно-измерительных приборов и систем автоматики; Разрабатывает простые схемы работы и регулирования контрольно-измерительных приборов и систем автоматики;	проверка и оценка выполнения заданий; защита отчёта по учебной практике; аттестационный лист.
УП.04	ПК 4.1 ПК 4.2	Формирует базы данных при обработке результатов измерений	Собеседование; наблюдение за выполнением заданий;

		характеристик простых контрольно- измерительных приборов и систем автоматики Ведет техническую документации и базу данных по характеристикам контрольно- измерительных приборов и автоматики электронном виде.	решение ситуационных задач; проверка и оценка выполнения заданий; защита отчёта по учебной практике; аттестационный лист.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.01 ПМ. 01 Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики

ПП.02 ПМ. 02 Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики

ПП.03 ПМ.03 Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики

ПП.04 ПМ.04 Цифровая обработка измерений характеристик контрольно-измерительных приборов и автоматики

СОДЕРЖАНИЕ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:	22
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	47
1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:.....	47
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики	49
1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П.....	52
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	53
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики.....	53
2.2. Структура производственной практики.....	53
2.3. Содержание производственной практики	58
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	62
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики.....	62
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	62
3.3. Общие требования к организации производственной практики	62
3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики	63
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	63

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

Рабочая программа производственной практики (ПП) является частью программы подготовки квалифицированных рабочих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

(код и наименование специальности, профессии)

и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

ПП 01	ПМ 01 Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	МТК 01.01 Основы автоматизации технологических процессов МДК 01.02 Средства автоматизации и измерения технологического процесс МДК 01.03 Монтаж средств автоматизации
ПП 02	ПМ 02 Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	МДК 02.01. Технология пусконаладочных работ МДК 02.02 Автоматические системы управления технологических процессов
ПП.03	ПМ.03 Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	МДК 03.01 Технология эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
ПП.04	ПМ.04 Цифровая обработка измерений характеристик контрольно-измерительных приборов и автоматики	МДК 04.01 Методы цифровой обработки результатов измерений характеристик простых контрольно-измерительных приборов и автоматики

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

Код компетенции	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений
ПК 1.2	Определять последовательность и оптимальные способы монтажа контрольно- измерительных приборов и электрических схем различных систем автоматик
ПК 1.3	Производить монтаж и демонтаж, сборку и разборку контрольно-измерительных приборов, электрических схем различных систем автоматики, систем управления оборудованием на базе микропроцессорной техники.
ПК 1.4	Осуществлять слесарную обработку, восстановление и замену поврежденных деталей и узлов контрольно-измерительных приборов, монтаж и устранение неисправностей электрических схем систем

	автоматики
ПК 1.5	Читать электрические схемы подключения контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
ПК 2.1	Определять последовательность и требования к основным этапам пусконаладочных работ контрольно-измерительных приборов и систем автоматики на основе инструкций изготовителя и нормативно-технических документов.
ПК 2.2	Выполнять пусконаладочные работы контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
ПК 3.1	Осуществлять подготовку к использованию оборудования и устройств для поверки, калибровки и проверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
ПК 3.2	Определять последовательность и оптимальные режимы технического обслуживания контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
ПК 3.3	Осуществлять поверку, калибровку и проверку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
ПК 3.4	Осуществлять поиск и выявление причин неисправностей контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
ПК 3.5	Разрабатывать простые схемы работы и регулирования контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
ПК 3.6	Осуществлять программирование и параметризацию контрольно-измерительных приборов
ПК 4.1	Формирование баз данных при обработке результатов измерений характеристик простых контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
ПК 4.2	Ведение технической документации и баз данных по характеристикам контрольно-измерительных приборов и автоматики электронном виде
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности:

ВД 01 Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики

ВД 02 Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики

ВД 03 Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно- измерительных приборов и электрических схем систем автоматики

ВД.04 Цифровая обработка измерений характеристик контрольно-измерительных приборов и автоматики

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

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

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	Практический опыт
	Подготовка к использованию инструмента, оборудования и приспособлений для проведения различных видов монтажа
	Определение последовательности и оптимальных схем монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики
	Проведение монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики
	Выполнение слесарной обработки, восстановление и замены поврежденных деталей и узлов контрольно- измерительных приборов, монтаж и устранение неисправностей электрических схем систем автоматики
	Чтение электрических схем подключения контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
	Умения:
	Выбирать и заготавливать провода различных марок в зависимости от видов монтажа
	Пользоваться измерительными приборами и диагностической аппаратурой для монтажа приборов и систем автоматики
	Читать схемы соединений, принципиальные электрические схемы
	Составлять различные схемы соединений с использованием элементов микроэлектроники
	Производить расшивку проводов и жгутование
	Производить лужение, пайку проводов
	Сваривать провода
	Производить электромонтажные работы с электрическими кабелями, производить печатный монтаж
	Производить монтаж элементов, блоков контрольно-измерительных приборов
	Прокладывать электрические проводки в системах контроля и регулирования и производить их монтаж
	Производить монтаж трубных проводок в системах контроля и регулирования
	Производить монтаж щитов, пультов, штативов
	Оценивать качество результатов выполненной работы
	Оформлять сдаточную документацию

	Читать чертежи узлов и деталей
	Выбирать слесарно-монтажные инструменты и приспособления для слесарной обработки, восстановления и замены поврежденных деталей и узлов контрольно-измерительных приборов
	Выполнять размерную обработку деталей и узлов контрольно-измерительных приборов с точностью до 12-го качества
	Выполнять слесарные операции: гибку и правку листового и профильного проката, резку металла, опилование металла, нарезку резьбы, сверление, зенкование и развертывание отверстий, лужение и пайку
	Проверять соответствие размеров деталей требованиям технической документации
	Читать электрические схемы подключения контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	Практический опыт
	Определение пригодности приборов к использованию
	Проведение необходимой подготовки приборов к работе
	Определение необходимого объема работ по проведению пусконаладочных работ приборов и систем автоматики и выполнение пусконаладочных работ контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
	Определение пригодности приборов и инструментов к использованию
	Проведение необходимой подготовки приборов к работе
	Определение последовательности и оптимальных режимов обслуживания приборов и систем автоматики в соответствии с требованиями технической документации
	Определение последовательности и оптимальных режимов обслуживания приборов и систем автоматики в соответствии с требованиями технической документации
	Проведение поверки, калибровки и проверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
	Поиск и выявление причин неисправностей контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
	Разработка простых схем работы и регулирования контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
	Программирование и параметризация контрольно-измерительных приборов
	Умения:
	Выбрать необходимые приборы и инструменты для выполнения работ
	Читать схемы структур управления автоматическими линиями
	Передавать схемы промышленной автоматики в эксплуатацию
	Передавать в эксплуатацию автоматизированные системы
	Использовать тестовые программы для проведения пусконаладочных работ
	Производить наладку приборов, аппаратуры и систем автоматики

	Проводить испытания на работоспособность смонтированных схем промышленной автоматики
	Диагностировать электронные приборы с помощью тестовых программ и стендов
	Безопасно работать с приборами, системами автоматики
	Оформлять сдаточную документацию
	Выбирать необходимые приборы и инструменты для работы
	Оценивать пригодность приборов и инструментов к использованию; готовить приборы к работе
	Выполнять работы по восстановлению работоспособности автоматизированных систем, контроллеров и др. оборудования
	Эксплуатировать и обслуживать безопасно системы автоматики
	Выполнять техническое обслуживание различных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
	Составлять графики ППР и последовательность работ по техническому обслуживанию
	Контролировать линейные размеры деталей и узлов
	Проводить проверку работоспособности узлов, блоков контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
	Пользоваться и работать с поверочной аппаратурой
	Проводить проверку комплектации и основных характеристик приборов и материалов
	Определять качество выполненных работ
	Проверять качество показаний регистрирующих приборов
	Оформлять сдаточную документацию
	Проводить диагностику контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
	Принимать решение о замене или ремонте неисправных узлов и деталей контрольно-измерительных приборов
	Выполнять дефектацию деталей и узлов контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
	Заполнять акты дефектации контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
	Разрабатывать рекомендации для устранения отказов приборов контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
	Составлять простые схемы работы и регулирования контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
	Рассчитывать отдельные элементы регулирующих устройств
	Использовать конструкторскую и технологическую документацию на контрольно-измерительные приборы
	Выполнять программирование контрольно-измерительных приборов, используя прикладные компьютерные программы
Цифровая обработка измерений характеристик контрольно-измерительных	Практический опыт:
	Создание баз данных результатов измерений характеристик простых контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
	Работа с автоматизированными системами документооборота

приборов автоматики	и	Умения:
		Просматривать конструкторскую и технологическую документацию на простые контрольно-измерительные приборы с использованием прикладных компьютерных программ
		Представлять результаты измерений в виде графиков и электронных таблиц
		Сохранять документы на простые контрольно-измерительные приборы из электронного архива
		Вести техническую документацию (электронный журнал) с помощью прикладных компьютерных программ

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

УП	Код ПК/ дополни тельные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименован ие темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
ПП. 04	ПК 4.1, ПК 4.2	Создание баз данных результатов измерений характеристик простых контрольно-измерительных приборов и систем автоматики Работа с автоматизированными системами документооборота	Цифровая обработка измерений характеристик контрольно-измерительных приборов и автоматики	36	Расширение видов деятельности, а именно введения дополнительного профессионального вида деятельности по запросу работодателя АО «Архангельский ЦБК», а также профессиональной компетенции ПК.4.1, ПК 4.2 необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики. Совершенствование профессиональной компетенции

					ПК.4.1, ПК 4.2 необходимых для обеспечения конкурентоспо- соби выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П - <u>36</u>					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	Объем, ак.ч.	Форма проведения производственной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр
ПП. 01	108	рассредоточено	Курс1/семес- тр2
ПП. 02	72	рассредоточено	Курс 2/семестр4
ПП.03	108	рассредоточено	Курс 2/семестр4
ПП.04	144	рассредоточено	Курс 2/семестр4
Всего ПП	432	X	X

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП.01	ПМ 01	Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики		x
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5	Раздел 1. Выполнение монтажа контрольно- измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	1 Подготовка рабочего места и инструмента к работе. 2. Определять последовательность и оптимальные способы монтажа контрольно- измерительных приборов и электрических схем	Тема 1.1. Ознакомление с предприятием и рабочим местом. Тема 1.2 Соединение монтажных проводов скруткой и через	12 6

		различных систем автоматики	клеммы	
		3. Выполнение монтажа и демонтажа по сборке и разборке контрольно-измерительных приборов, электрических схем различных систем автоматики, систем управления оборудованием на базе микропроцессорной техники	Тема 1.3 Пайка монтажных проводов в разъемах. Пайка монтажных проводов на штырь	13
			Тема 1.4 Составление схем соединений с использованием средств микроэлектроники.	12
		4. Подключение контрольно-измерительных приборов и систем автоматики к стенду.	Тема 1.5 Снятие технических параметров с приборов измерения и контроля, отдельных систем.	12
			Тема 1.6 Заполнение таблиц измерения с данными технических параметров.	6
			Тема 1.7 Монтаж первичных измерительных преобразователей различных систем	6
			Тема 1.8 Монтаж вторичных, измерительных приборов и регулирующих устройств	12
			Тема 1.9 Обслуживание технических манометров	12
			Тема 1.10 Ремонт датчиков	12

			давления, расхода, температуры, уровня	
			Тема 1.11 Оформление отчета по практике	6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				108
ПП 0.2 по ПМ 02. Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики				x
ПК 2.1 ПК 2.2	Раздел 1. Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	1. Подготовка рабочего места и инструмента к работе. 2. Определение последовательности и требования к основным этапам пусконаладочных работ контрольно-измерительных приборов и систем автоматики на основе инструкций изготовителя и нормативно-технической документации 3 Эксплуатация пусконаладочные работы контрольно-измерительных приборов и систем автоматики 4. Пробные пуски испытания оборудования	Тема 1.1 Вводный инструктаж по технике безопасности, охране труда и противопожарным мероприятиям. Тема 1.2 Выполнение работ при наладке КИП и А Тема 1.4 Выбор приборов и датчиков для автоматизации отдельных систем Тема 1.5 Монтаж и подключение датчиков и приборов. Тема 1.6 Пробные пуски оборудования и испытания. Тема 1.7 Ввод в эксплуатацию оборудования пускового комплекса объекта автоматизации. Тема 1.8	6 12 12 12 6 6 6

[illegible]

			технических параметров с приборов измерения и контроля, оборудования и отдельных систем.	
			Тема 1.6 Заполнение таблиц измерения	12
			Тема 1.7 Анализ и систематизация полученных данных, наладка приборов и оборудования.	12
			Тема 1.8 Оформление отчета по практике.	6
			Всего по разделу 1	108
ПП.04 по ПМ.04 Цифровая обработка измерений характеристик контрольно-измерительных приборов и автоматики				
ПК 4.1 ПК 4.2	Раздел 1 Технология эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	1 Подготовка рабочего места и инструмента к работе. 2 Оформление технической документации, графиков поверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматизации 3 Работа с электрическими схемами контрольно-измерительных приборов и автоматики	Тема 1.1 Вводный инструктаж по технике безопасности, охране труда и противопожарным мероприятиям.	6
			Тема 1.2 Работа с документацией	24
			Тема 1.3 Работа с условными графическими обозначениями приборов и средств автоматизации	36
			Тема 1.4 Работа с	36

			функциональными и принципиальными схемами	
			Тема 1.5 Испытание простых контрольно-измерительных приборов	36
			Тема 1.6 Оформление отчета по практике	6
Всего по разделу 1				144

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
ПП 01. ПМ 01. Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики		108
Раздел 1. Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики		
Тема 1.1. Ознакомление с предприятием	Содержание	12
	Охрана труда на рабочем месте	6
	Осмотр предприятия; знакомство со схемами энергоснабжения; с технологическими схемами).	6
Тема 1.2. Соединение монтажных проводов к плоским лепесткам и контактам соединений	Содержание	6
	Организация рабочего места, подготовка инструмента, приспособлений при соединении проводов	6
Тема 1.3 Пайка монтажных проводов в разъемах. Пайка монтажных проводов на штырь.	Содержание	12
	Пайка оконцевателей.	12
Тема 1.4 Составление схем соединений с использованием средств микроэлектроники.	Содержание	12
	Монтаж схем соединения	12
Тема 1.5. Снятие технических параметров с приборов измерения и контроля, оборудования и отдельных систем.	Содержание	12
	Работа на стендах	12
Тема 1.6 Заполнение таблиц измерения.	Содержание	6
	Оформление технической документации	6
Тема 1.7 Монтаж первичных измерительных преобразователей, встраиваемых в технологическое оборудование и трубопроводы	Содержание	6
	Монтаж датчиков температуры, давления, расхода и уровня	6
Тема 1.8 Монтаж вторичных, измерительных приборов и регулирующих устройств	Содержание	12
	Монтаж приборов температуры, давления, расхода и уровня	12

Тема 1.9 Обслуживание технических манометров	Содержание	12
	Работа на прессе	12
Тема 1.10 Ремонт датчиков давления, расхода, температуры, уровня	Содержание	12
	Работа на стендах	12
Тема 1.11 Оформление отчета по практике	Содержание	6
	Заполнение дневников, анкет.	6
Промежуточная аттестация в форме....-		-
ПП 02. ПМ. 02 Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики		
Раздел 1. Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики		
Тема 1.1. Вводный инструктаж по технике безопасности, охране труда и противопожарным мероприятиям.	Содержание	
	Охрана труда на рабочем месте	6
Тема 1.2. Выполнение работ при наладке КИП и А	Содержание	
	Наладка электрических схем приборов КИПиА	12
	Пусконаладочные работы приборов	12
Тема 1.3 Выбор приборов и датчиков для автоматизации отдельных систем	Содержание	
	Определение среды, параметров на объекте установки датчиков и приборов.	12
Тема 1.4 Монтаж и подключение датчиков и приборов.	Содержание	
	Подключение датчиков температуры, давления, уровня, расхода	12
	Подключение вторичных приборов температуры, давления, уровня, расхода	6
Тема 1.5 Пробные пуски оборудования и испытания.	Содержание	
	Сборка схем на стендах и их испытание.	6
Тема 1.6 Ввод в эксплуатацию оборудования пускового комплекса объекта автоматизации.	Содержание	
	Оформление технической документации пусконаладочных работ	6
Тема 1.7 Оформление отчета по практике.	Содержание	
	Заполнение дневников, анкет.	6
Промежуточная аттестация в форме...-		-
ПП.03 ПМ.03 Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно – измерительных приборов и электрических схем систем автоматики		
Раздел 1. Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно – измерительных приборов и электрических схем систем автоматики		
Тема 1.1 Вводный инструктаж по технике безопасности, охране труда и	Содержание	6
	Первичный инструктаж на рабочем месте и знакомство предприятием.	6

противопожарным мероприятиям.		
Тема 1.2 Сбор и использование технико-экономической информации об установленном оборудовании и режимах его работы.	Содержание	12
	Знакомство с инструкцией и метрологической службой	12
Тема 1.3 Выбор приборов и устройств для проведения испытания оборудования и отдельных систем.	Содержание	12
	Определение среды, параметров на объекте установки датчиков и приборов.	12
Тема 1.4. Составление графика обследования объекта автоматизации.	Содержание	36
	Составление графиков по месяцам, сдачи приборов в ГОСповерку	36
Тема 1.5 Снятие технических параметров с приборов измерения и контроля, оборудования и отдельных систем.	Содержание	12
	Снятие характеристик с измерительных приборов	12
Тема 1.6 Заполнение таблиц измерения	Содержание	12
	Поверка технологических средств измерений по образцовым приборам.	12
Тема 1.7 Анализ и систематизация полученных данных, наладка приборов и оборудования.	Содержание	12
	Оформление нормативной документации	12
Тема 1.8 Оформление отчета по практике.	Содержание	6
	Заполнение дневников, анкет.	6
Промежуточная аттестация в форме-		-
ПП.04 по ПМ.04 Цифровая обработка измерений характеристик контрольно-измерительных приборов и автоматики		
Тема1.1 Вводный инструктаж по технике безопасности, охране труда и противопожарным мероприятиям.	Содержание	6
	Первичный инструктаж на рабочем месте и знакомство предприятием.	6
Тема 1.2 Работа с документацией	Содержание	24
	Составление паспорта на приборы поступающие с завода изготовителя.	24
Тема 1.3 Работа с условными графическими обозначениями приборов и средств автоматизации	Содержание	36
	Составление баз данных условных обозначений приборов	36
Тема 1.4 Работа с функциональными и принципиальными схемами	Содержание	36
	Составление развернутой монтажной электрической схемы	36
Тема 1.5 Испытание простых контрольно-измерительных приборов	Содержание	36
	Работа на стендовом оборудовании	36
Тема 1.6. Оформление отчета	Содержание	36

по практике	Заполнение дневников, анкет.	6
Промежуточная аттестация в форме...		-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

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

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

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Зайцев С. А. и др. Контрольно-измерительные приборы и инструменты. Учебник -М.: Академия, 2020. - 464 с.

2. Келим Ю. М. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. Учебник-М.: Академия, 2019. - 352 с.

3. Смирнов Ю. А. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. Технические измерения и приборы. Учебник-Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 252 с.

4. Смирнов Ю. А. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. Испытания средств измерений. Лабораторный практикум. Учебное пособие-Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 148 с.

5. Технические измерения и приборы: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. Ю. Шишмарёв. – 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2021. – 377 с. - (Проф.образование). – Гриф УМО СПО.

6. Технические измерения и приборы : учебник и практикум для студ. учреждений сред. проф. образования / М. Ю. Рачков. – 3-е изд., испр. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2021. – 151 с. - (Проф.образование). – Гриф УМО СПО.

3.3. Общие требования к организации производственной практики

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

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

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

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

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПП 01	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5	Подготавливает к использованию инструмента, оборудования и приспособлений в соответствии с заданием в зависимости от видов монтажа; Определяет последовательность и оптимальные схемы монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации; проведение монтажа приборов и	Собеседование; наблюдение за выполнением заданий; решение ситуационных задач; проверка и оценка выполнения заданий; защита отчёта по учебной практике; аттестационный лист.

		электрически схем различных систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдение требования к качеству выполненных работ; Выполняет слесарную обработку восстановления и замены поврежденных деталей и узлов контрольно- измерительных приборов, монтажа и устранения неисправностей электрических схем систем автоматики; Читает электрические схемы подключения контрольно- измерительных приборов и систем автоматики	
ПП 02	ПК 2.1 ПК 2.2	Выбирает необходимые приборы и инструменты; Определяет пригодность приборов к использованию; проведение необходимой подготовки приборов к работе; Определяет необходимый объём работ по проведению пусконаладочных работ Приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с	Собеседование; наблюдение за выполнением заданий; решение ситуационных задач; проверка и оценка выполнения заданий; защита отчёта по учебной практике; аттестационный лист.

		соблюдением требований к качеству выполняемых работ; Составляет график пуско-наладочных работ и последовательность пусконаладочных работ	
ПП 03	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.6	Выбирает необходимые и инструменты Определяет пригодность приборов и инструментов к использованию; Проводит необходимую подготовку приборов к работе; Определяет необходимый объём работ по обслуживанию контрольно-измерительных приборов и систем автоматики составляет график ППР и последовательность работ по техническому обслуживанию; Выполняет проверку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. Определяет качества выполненных работ по обслуживанию; Осуществляет поиск и выявление причин неисправностей контрольно-измерительных	Собеседование; наблюдение за выполнением заданий; решение ситуационных задач; проверка и оценка выполнения заданий; защита отчёта по учебной практике; аттестационный лист.

		приборов и систем автоматики; Разрабатывает простые схемы работы и регулирования контрольно-измерительных приборов и систем автоматики;	
ПП.04	ПК 4.1 ПК 4.2	Формирует базы данных при обработке результатов измерений характеристик простых контрольно-измерительных приборов и систем автоматики Ведет техническую документации и базу данных по характеристикам контрольно-измерительных приборов и автоматики электронном виде.	Собеседование; наблюдение за выполнением заданий; решение ситуационных задач; проверка и оценка выполнения заданий; защита отчёта по учебной практике; аттестационный лист.

Приложение 2. Рабочие программы дисциплин

Приложение 2

к ОПОП-П по профессии

15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»	2
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	18
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	29
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»	44
«СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»	53
«ОП.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»	63
«ОП.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»	72
«ОП.03 ОХРАНА ТРУДА»	81

2025 г.

Приложение 2.1

к ОПОП-II по профессии

15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

Рабочая программа дисциплины

СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

2025 г

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	8
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	8
2.2. Содержание дисциплины.....	9
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	13
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	13
3.2. Учебно-методическое обеспечение	13
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.01 История России»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.01 История России»: формирование представлений об истории России как истории Отечества, основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям.

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

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.06,	-отражать понимание России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России); – составлять описание	-основные периоды истории Российского государства, ключевые социально-экономические процессы, а также даты важнейших событий отечественной истории; – имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале XXI века; – ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров; – основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в общемировом пространстве; Основные тенденции и	

(реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; – выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; – осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, СМИ для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; – анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века;	явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции; Февральская революция 1917 года. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика «военного коммунизма». Общество, культура в годы революций и Гражданской войны; – Нэп. Образование СССР. СССР в годы нэпа. «Великий перелом». Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые Пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление обороноспособности; – Великая Отечественная война 1941-1945 годы: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе; – СССР в 1945-1991	

	сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; – демонстрировать патриотизм, гражданственность, уважение к своему Отечеству — многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества; – анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени; – причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени.	годы. Экономические развитие и реформы. Политическая система «развитого социализма». Развитие науки, образования, культуры. «Холодная война» и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза; – Российская Федерация в 1992-2022 годы. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире; – роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени.	
ПК 1.1	Выбирать и заготавливать провода различных марок в зависимости от видов монтажа	Характеристики и области применения электрических кабелей	Подготовка к использованию инструмента, оборудования и приспособлений для проведения различных видов монтажа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	10
теоретическое обучение	20	
лабораторные работы		
практические занятия	10	10
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачет</i> ,	2	
Всего	32	10

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. История России		32/10	
Тема 1.1 Древняя Русь. Русские земли в XIII-XIV веках	Содержание	6	
	Возникновение и расцвет древнерусского государства. Федеральная раздробленность на Руси (XII-XIV века). Развитие аграрных отношений в Древней Руси. Князь Владимир. Монгольское нашествие на Русь. Борьба Руси с экспансией Запада. Александр Невский. Образование и укрепление Московского княжества. Дмитрий Донской. Куликовская битва. Сельское хозяйство Руси в XII-XIV веках.	2	ОК 02 ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 1. Предпосылки и причины образования Древнерусского государства	2	ОК 02 ПК 1.1
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Эссе «Экспансия с Востока или Запада была опасней для Руси в XIII веке»	2	
Тема 1.2. Завершение формирования российского централизованного государства в XV-XVI веках	Содержание	3	
	1. Русь и её соседи. Иван III. Василий III. От Руси к России. Правление Ивана IV Грозного. Сословия русского общества. Развитие ремесла и торговли. Развитие сельского хозяйства в XV-XVI веках	2	ОК 04 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Практическое занятие 2. Развитие сельского хозяйства в XV-XVI веках	1	ОК 02 ОК 06
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Россия в конце XVI – начале XVIII века	Содержание	3	
	1. Россия перед смутой. Смутное время. Россия при первых Романовых. Церковная реформа патриарха Никона. Церковный раскол. Социально - экономическое развитие страны в XVII. Развитие крепостнических отношений в России. Правление царя Федора и Софьи Алексеевны. Реформы Петра I. Развитие сельского хозяйства и крестьянство.	2	ОК 02 ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	

	1. Практическое занятие 3. Преобразования Петра Великого	1	ОК 04
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4. Российская империя в XVIII веке	Содержание	3	
	1. Эпоха дворцовых переворотов. Правление Екатерины II. Социально - экономическое развитие России. Внутренняя и внешняя политика Павла I. Сельское хозяйство России и крестьянский вопрос в 1725 -1801 годах	2	ОК 02 ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Практическое занятие 4. Правление Екатерины II. Политика «просвещенного абсолютизма»: основные направления, мероприятия, значение.	1	ОК 04 ОК 06
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.5. Россия в XIX веке	Содержание	3	
	1. Внутренняя и внешняя политика Александра I. Отечественная война 1812 года. Движение декабристов и восстание 14 декабря 1825 года. Николай I и развитие российской бюрократии. Общественное движение в 30 -50 годы XIX века. Крестьянский вопрос и развитие сельского хозяйства России. Отмена крепостного права. Реформы 1860 -1870 годов. Александр III – политика контр -реформ. Рабочее движение в 1880 годы и распространение марксизма. Социально -экономическое развитие России в XIX веке. Русская деревня во второй половине XIX века. Голод 1891 -1892 годов.	2	ОК 02 ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Практическое занятие 5. Отечественная война 1812 года. Значение отмены крепостного права в России	1	ОК 04 ОК 06
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.6. Россия в начале XX века	Содержание	5	
	1. Социально -экономическое развитие России в начале XX века. Последний российский император Николай II. Русско -японская война. Революция 1905 -1907 годов. Политические партии и развитие 7 парламентаризма. Аграрная реформа. Первая мировая война. 1917 год – февральская и октябрьская революции.	2	ОК 02 ОК 04
	2. Русская и японская артиллерия начала XX века	2	ПК 1.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Практическое занятие 6. Основное содержание и этапы реализации столыпинской аграрной реформы, ее влияние на экономическое и социальное	1	ОК 04 ОК 06

	развитие России.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.7. Советское государство в 1918 - 1945 годах. Советский Союз в 1945 -1991 годах	Содержание	3	
	1. Советская Россия – начало. Военный коммунизм. Гражданская война. НЭП, его сущность и значение. Образование СССР. Национально -государственное устройство СССР. Индустриализация. Социальная политика государства. Коллективизация сельского хозяйства. Великая отечественная война	2	ОК 02 ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Практическое занятие 7. Начало индустриализации. Коллективизация сельского хозяйства: формы, методы, экономические и социальные последствия	1	ОК 02 ОК 06
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.8. Советский Союз в 1945 -1991 годах	Содержание	3	
	Восстановление народного хозяйства. В 1945 -1953 годах. Экономическая и социальная политика в 1964 -1985 годах. Перестройка, её причины и цели. Курс на ускорение социально -экономических процессов. Демократизация политической жизни. Нарастание центробежных процессов и распад Советского Союза	2	ОК 04 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическое занятие 8. Послевоенное советское общество. Экономическая реформа 1965 года в СССР. Советский Союз в годы перестройки. Распад СССР и образование СНГ	1	ОК 04 ОК 06
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.9. Российская Федерация на рубеже XX и XXI веков	Содержание	2	
	Формирование российской государственности. Изменения в системе власти. Б.Н.Ельцин. Политический кризис осени 1993 года. Принятие Конституции России 1993 года. Экономические реформы 1990 -х годов: основные этапы и результаты. Трудности и противоречия перехода к рыночной экономике. Военно -политический кризис в Чечне. Отставка Б. Н. Ельцина. Деятельность Президента России В. В. Путина: курс на продолжение реформ, стабилизацию положения в стране, сохранение целостности России, укрепление государственности, обеспечение 8 гражданского согласия и единства общества. Новые государственные символы России. Развитие экономики и социальной сферы в начале XXI века. Роль государства в экономике. Приоритетные национальные проекты и федеральные программы.	2	ОК 02 ОК 04

	Политические лидеры и общественные деятели современной России. Президентские выборы 2008 года. Президент России Д.А. Медведев. Государственная политика в условиях экономического кризиса, начавшегося в 2008 году. Президентские выборы 2012 года. Разработка и реализация планов дальнейшего развития России. Геополитическое положение и внешняя политика России в 1990-е годы. Отношения со странами СНГ. Восточное направление внешней политики. Разработка новой внешнеполитической стратегии в начале XXI века. Укрепление международного престижа России. Решение задач борьбы с терроризмом. Российская Федерация в системе современных международных отношений. Политический кризис на Украине и воссоединение Крыма с Россией. Распространение информационных технологий в различных сферах жизни общества.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		1	
Всего:		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Шубин А. Н. и др. История России. 1914 - 1945 гг. 10 кл. Учебник -М.: Просвещение, 2023г.-.271с.

2. Шубин А. Н. и др. История России. 1946 - начало XXI века. 11 кл. Учебник -М.: Просвещение, 2023г.-.207с.

3. Сахаров А. Н., Загладин Н. В., Петров Ю. А. История. В 2-х частях. Часть 1. С древнейших времен до конца XIX века (базовый и углубленный уровни), 10-11 кл. Учебник-М.: Русское слово-учебник, 2020. - 448 с.

4. Сахаров А. Н., Загладин Н. В., Петров Ю. А. История. В 2-х частях. Часть 2. Конец XIX-начало XXI века (базовый и углубленный уровни), 10-11 кл. Учебник-М.: Русское слово-учебник, 2020. - 448 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Волошина, В. Ю. История России. 1917-1993 годы: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Ю. Волошина, А. Г. Быкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юрайт, 2023. - 242 с. - (Профессиональное образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/515042> (дата обращения: 14.09.2023). - Режим доступа: ЭБС Юрайт, для зарегистрир. пользователей. - ISBN 978-5-534-08753-6. - Текст: электронный

2. История России. XX - начало XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Л. И. Семенникова [и др.]; под редакцией Л. И. Семенниковой. - 7-е изд., испр. и доп. - Москва: Юрайт, 2023. - 335 с. - (Профессиональное образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/533583> (дата обращения: 14.09.2023). - Режим доступа: ЭБС Юрайт, для зарегистрир. пользователей. - ISBN 978-5-534-17698-8. - Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<u>Знать:</u> – основные периоды истории Российского государства, ключевые социально-экономические процессы, а также даты важнейших событий отечественной истории; – имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале XXI века; – ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров; – основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в общемировом пространстве; – основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; – Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции; – Февральская революция 1917 года. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика «военного коммунизма». Общество, культура в годы революций и Гражданской войны; – Нэп. Образование СССР. СССР в годы нэпа. «Великий перелом». Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые Пятилетки. Политический строй и репрессии.	Демонстрация знания об основных тенденциях экономического, политического и культурного развития России. Демонстрация знания об основных источниках информации и ресурсов для решения задач и проблем в историческом контексте. Демонстрирование знания о приемах структурирования информации. Демонстрация знания о формате оформления результатов поиска информации. Демонстрирование знания о возможных траекториях личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей. Демонстрация знания о психологии коллектива психологии личности. Сформированность знаний о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций. Демонстрация знания о сущности гражданско-патриотической позиции. Демонстрация знания об общечеловеческих ценностях. Демонстрация знания о содержании и назначении важнейших правовых и законодательных актов Государственного значения. Сформированность знаний о перспективных направлениях и основных проблемах развития РФ на современном этапе. Демонстрация умения ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире. Демонстрирование умения распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте. Демонстрация умения	Экспертное Наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.

Внешняя политика СССР. Укрепление Обороноспособности; – Великая Отечественная война 1941-1945 годы: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе; – СССР в 1945-1991 годы. Экономическое развитие и реформы. Политическая система «развитого социализма». Развитие науки, образования, культуры. «Холодная война» и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза; Российская Федерация в 1992-2022 годы. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире <u>Уметь:</u> – отражать понимание России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с	анализировать задачу и/или проблему в историческом контексте и выделять ее составные части. Демонстрация умения оценивать результат и последствия исторических событий. Сформированность умений определять задачи поиска исторической информации. Демонстрация умения определять необходимые источники информации. Демонстрация умения структурировать получаемую информацию. Демонстрация умения выделять наиболее значимое в перечне информации. Демонстрация умения оценивать практическую значимость результатов поиска и умения оформлять результаты поиска. Сформированность умения выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей. Демонстрация умения организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности. Демонстрация умения излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире. Демонстрирование умения осознавать личную ответственность за судьбу России. Демонстрация умения проявлять социальную активность и гражданскую зрелость. Демонстрирование умения применять средства информационных технологий для решения поставленных задач. Сформированность умения анализировать правовые и законодательные акты регионального значения.	

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

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

Приложение 2.2

к ОПОП-П по профессии

15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматизации

Рабочая программа дисциплины

«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	2
1. Общая характеристика	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	7
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	10
2.2. Содержание дисциплины.....	8
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	10
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	22
3.2. Учебно-методическое обеспечение	10
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	8

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»: сформировать основы теоретических знаний и практических навыков, обеспечивающих владение иностранным языком с целью общения на нем в личной профессиональной сфере.

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

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01, ОК 09	Уметь: строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные	Знать: лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке;	-

	тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	
ПК 1.1	Выбирать и заготавливать провода различных марок в зависимости от видов монтажа, пользоваться измерительными приборами и диагностической аппаратурой для монтажа приборов и систем автоматики	Инструменты и приспособления для различных видов монтажа, конструкторскую, производственно-технологическую и нормативную документацию, необходимую для выполнения работ, замену и ремонт простых контрольно-измерительных приборов, характеристики и области применения электрических кабелей, коммутационные приборы, их классификацию, область применения и принцип действия, состав и назначение основных блоков систем автоматического управления и регулирования.	подготовки к использованию инструмента, оборудования и приспособлений для проведения различных видов монтажа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	30
теоретическое обучение		
лабораторные работы		
практические занятия	30	30
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачет</i>	2	2
Всего	32	30

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Профессия- слесарь КИПиА		10/8	
Тема 1.1. Я и моя профессия	Содержание	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 1. Чтение и перевод текстов и диалогов по теме: «Я и моя профессия»	2	ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Составить и написать эссе: «Хочу учиться – хочу быть профессионалом»	2	ОК 01
Тема 1.2 Диалог- профессиональное общение	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 2. Беседа/дискуссия на тему: «Английский язык в профессиональном общении»	2	ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3 Образование в России и за рубежом, среднее профессиональное образование	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 3 Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков устной речи.	2	ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4 Резюме. Устройство на работу.	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 4. Введение лексики. Актуализация лексики в упражнениях. Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков устной речи. Работа с текстом по теме.	2	ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Из истории технических изобретений		6/6	
Тема 2.1. Научно-технический	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	

прогресс.	1. Практическое занятие 5. Аналитическое чтение и работа с техническим текстом по теме «Научно-технический прогресс».	2	ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2 Из истории электричества.	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 6. Введение лексики. Актуализация лексики в упражнениях.	2	ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3 Знаменитые изобретатели.	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 7. Актуализация лексики в упражнениях. Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков устной речи.	2	ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Чем занимается Слесарь контрольно- измерительных приборов и автоматики?		16/16	
Тема 3.1 Автоматизация на производстве	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 8 Чтение технической литературы, инструкций и описание технологических процессов профессиональной направленности	2	ПК 1.1 ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2 Технологическое обслуживание и эксплуатация приборов и систем автоматики	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 9. Активизация словаря технических терминов в работе с текстами профессиональной направленности.	2	ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3 Автоматические сборочные машины и станки с программным управлением	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 10. Основы технического перевода технического текста с английского на русский язык.	2	ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.4 Роботы в производстве	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 11. Работа с текстом по теме , чтение и составление инструкций по технике безопасности	2	ПК 1.1 ОК 09

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.5 АЦБК-история успеха.	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 12. Аудирование. Работа с видеоматериалами на английском языке.	2	ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.6 Монтаж приборов и электрических схем систем автоматики.	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 13. Основы технического перевода технического текста с английского на русский язык.	2	ПК 1.1 ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.7 Техника безопасности на производстве.	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 14. Чтение технической литературы, инструкций и описание технологических процессов профессиональной направленности.	2	ПК 1.1 ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение:

Кабинет «Иностранный язык в профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Голубев А. П., Коржавый А. П., Смирнова И. Б. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges. Учебник-М.: Академия, 2018. - 208 с.

2. Коваленко И. Ю. Английский язык для инженеров. Учебник и практикум-М.: Юрайт, 2021. - 278 с

1. Гуреев, В. А. Английский язык. Грамматика (b2): учебник и практикум для СПО / В. А. Гуреев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 294 с. [Электронный ресурс]

2. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексико-грамматическое пособие в 2 ч. Часть 1: учеб. пособие для СПО / Р. И. Куряева. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 264 с. [Электронный ресурс]

3. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексико-грамматическое пособие в 2 ч. Часть 2 : учеб. пособие для СПО / Р. И. Куряева. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 254 с. [Электронный ресурс]

4. Невзорова, Г. Д. Английский язык. Грамматика : учеб. пособие для СПО / Г. Д. Невзорова, Г. И. Никитушкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 213 с. [Электронный ресурс]

5. Рачков, М. Ю. Английский язык для изучающих автоматику (B1-B2): учеб. пособие для СПО / М. Ю. Рачков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 196 с. [Электронный ресурс]

3.2.3. Дополнительные источники

1. <http://www.englishonline.co.uk> - ресурсы для изучения английского языка;
2. <http://www.eslcafe.com> - портал для студентов и преподавателей: грамматика, тесты, идиомы, сленг;

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Показатели освоённости компетенции</i>	<i>Методы оценки</i>
<i>Знает:</i> Лексический (1550-1600 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.	Демонстрирует частичное знание содержания и особенностей употребления изученного материала (3); Демонстрирует знание содержания и особенностей употребления изученного материала, но дает не полное его обоснование (4); Демонстрирует полное правильное знание содержания и особенностей употребления изученного материала, аргументировано обосновывает тот или иной выбор при выполнении практического задания (5).	Оценка результатов выполнения практических работ Оценка результатов выполнения внеаудиторной самостоятельной работы Дифференцированный зачет
<i>Умеет:</i> Общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; Переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; Самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; Оформлять на иностранном языке техническую документацию и вести деловую переписку	Имея базовые знания, не умеет самостоятельно отбирать, систематизировать и применять усвоенную информацию для реализации чтения, письма, говорения и восприятия речи на слух на иностранном языке (2); Демонстрирует частичное владение чтением, письмом, говорением и восприятием речи на слух и допускает существенные ошибки при их реализации (3); Демонстрирует в целом успешное владение чтением, письмом, говорением и восприятием речи на слух, но допускает некоторые пробелы и неточности в конкретных заданных условиях (4); Демонстрирует правильное владение чтением, письмом, говорением и восприятием речи на слух на иностранном языке для обеспечения полноценной профессиональной деятельности (5).	Оценка результатов выполнения практических работ Оценка результатов выполнения внеаудиторной самостоятельной работы Дифференцированный зачет

Приложение 2.3
к ОПОП-II по профессии

15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

Рабочая программа дисциплины

«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1.Общая характеристика	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	8
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	8
2.2. Содержание дисциплины	9
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	12
3.1. Материально-техническое обеспечение	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение	12
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ 03 Безопасность жизнедеятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»: сформировать способность применять принципы и правила безопасного поведения в повседневной жизни на основе понимания необходимости ведения здорового образа жизни, причин и механизмов возникновения и развития различных опасных и чрезвычайных ситуаций, готовности к применению необходимых средств и действиям при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Дисциплина «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Навыки
ОК 01 ПК 3.2	Распознавать в профессиональном и социальном контексте задачи и/или проблемы, относящиеся к кругу задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; Анализировать задачу и и/или проблемы, относящиеся к предметной области безопасности жизнедеятельности, и выделять составные части подобных задач и/или проблем; Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; Составлять план	Актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; Основные источники информации и ресурсы для решения задач обеспечения безопасности жизнедеятельности в профессиональном и социальном контекстах: принципы, правила и требования безопасного поведения, защиты от опасностей при осуществлении профессиональной деятельности и в ЧС; Физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих	Определения последовательности и оптимальных режимов обслуживания приборов и систем автоматики в соответствии с требованиями технической документации

	действий, определять ресурсы, прогнозировать результаты реализации составленного плана поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; Владеть способностью принимать решения по целесообразным действиям в ЧС; Владеть методами защиты от вредных и опасных факторов ЧС, защиты человека и среды обитания от негативного воздействия при ЧС; приемы действий по гражданской обороне и в ЧС. Оценивать результат и последствия своих действий по решению задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС. Владеть знаниями основ обеспечения военной безопасности государства (для юношей). Владеть знаниями основ медицинских знаний (для девушек)	факторов; алгоритмы и приемы защиты человека и среды обитания от негативного воздействия при ЧС; Алгоритмы и приемы действий по гражданской обороне и в ЧС; Основы обеспечения военной безопасности государства (для юношей). Основы медицинских знаний (для девушек)	
ОК 02 ПК 3.2	Определять задачи для поиска информации, содержащей актуальные сведения о безопасности жизнедеятельности; Определять необходимые источники информации согласно номенклатуре информационных источников, применяемых в сфере безопасности	Номенклатуру информационных источников, применяемых в сфере безопасности жизнедеятельности: нормативно-правовые акты федерального, регионального, локального уровней, регулирующие	Определения последовательности и оптимальных режимов обслуживания приборов и систем автоматики в соответствии с требованиями технической документации

	жизнедеятельности; Применять приемы структурирования информации для создания устных и письменных сообщений, электронного контента и т.п. в процессе освоения информации о безопасности жизнедеятельности; Применять ИКТ и цифровые инструменты для решения задач, связанных с профессиональным контекстом обеспечения безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; Использовать современное программное обеспечение, различные цифровые средства для получения информации, позволяющей: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; принимать решения по целесообразным действиям в ЧС; распознавать жизненные нарушения при неотложных состояниях и травмах	деятельность в сфере безопасности жизнедеятельности, основы контроля и управления в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; Приемы структурирования информации, содержащей актуальные научные сведения о безопасности жизнедеятельности, и форматы оформления (устное сообщение, письменное сообщение, электронный контент и т.п.) данной информации; Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности	
ОК 04 ПК 3.2	организовывать работу коллектива и команды и взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко- и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности; Выполнять работы по восстановлению работоспособности	психологические основы деятельности трудового коллектива, психологические особенности личности в сфере трудовой деятельности, актуальные для минимизации опасностей и	Определения последовательности и оптимальных режимов обслуживания приборов и систем автоматики в соответствии с требованиями технической документации

	автоматизированных систем, контроллеров и др. оборудования	эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; основы проектной деятельности в коллективе и команде по решению задач минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте на основе принципов эффективного взаимодействия по созданию человеко- и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности Правила обеспечения безопасности труда, экологической безопасности; правила и нормы пожарной безопасности при эксплуатации	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	18
теоретическое обучение	16	
лабораторные работы		
практические занятия	18	18
<i>Курсовая работа (проект)</i>		-
Самостоятельная работа	2	
Промежуточная аттестация в <i>форме, диф.зачет,</i>	2	
Всего	36	18

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени		12/2	
Тема 1.1 Чрезвычайные ситуации	Содержание	6	ОК 01 ПК 3.2
	1. Чрезвычайные ситуации природного характера, их последствия. Виды стихийных бедствий. Опасные природные явления или процессы геофизического, гидрологического, метеорологического, атмосферного характера. Причины возникновения стихийных бедствий, их последствия	2	
	2 Чрезвычайные ситуации техногенного характера, их последствия. Причины аварий и катастроф на объектах экономики. Фазы развития ЧС, первичные и вторичные негативные воздействия ЧС. Радиационно-опасные объекты. Профилактика предупреждений аварийности на радиационно-опасных объектах. Контроль радиационной обстановки	2	
	3. Чрезвычайные ситуации военного времени, их последствия. Условия возникновения военных конфликтов и степень их опасности в современном мире. Характеристика современных средств ведения военных действий, поражающие факторы и зоны разрушения	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2 Организация защиты населения в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени	Содержание	6	ОК 04 ПК 3.2
	1. Нормативно-правовая база и основные принципы защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Прогнозирование развития событий и оценка последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях.	2	
	2. Организация и выполнение эвакуационных мероприятий, аварийно-спасательных и других неотложных работ в зонах чрезвычайных ситуаций (АСДНР). Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	

	1. Практическое занятие 1. Разработка планов выполнения эвакуационных мероприятий, аварийно-спасательных и других неотложных работ в зонах чрезвычайных ситуаций.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Основы военной службы		24/18	
Тема 2.1 Организация призыва на военную службу	Содержание	4	ОК 06 ОК 06 ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие 2. Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе», его содержание и значение для обеспечения национальной безопасности страны. Организация и порядок призыва граждан на военную службу.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовить схему «Виды Вооруженных Сил и рода войск России».	2	
Тема 2.2 Организация военной службы	Содержание	2	ОК 06 ОК 06 ОК 06
	1. Боевые традиции Российской Армии и Флота. Нормативные документы, действующие в Российской Армии и Флоте. 2. Область применения профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью. 3. Способы бесконфликтного общения и саморегулирования в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3 Строевая, огневая и тактическая подготовка военнослужащих	Содержание	10	ОК 01 ОК 01 ОК 08 ОК 08 ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	1. Практическое занятие 3. Строевые приемы и движения без оружия	2	
	2. Практическое занятие 4. Разборка и сборка легкого стрелкового оружия.	2	
	3. Практическое занятие 5. Стрельба по мишеням в тире	2	
	4. Практическое занятие 6. Движение солдата в бою. Передвижение на поле боя.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		

Тема 2.4 Основы знаний	медицинских	Содержание	8	
		1. Виды повреждений организма и общие правила оказания первой медицинской помощи.	2	ОК 04
		В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
		1. Практическое занятие 7. Отработка навыков оказания первой медицинской помощи.	2	ОК 04
		2. Практическое занятие 8. Наложение повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности.	2	ОК 04
		3. Практическое занятие 9. Отработка на тренажере непрямого массажа сердца	2	ОК 04
		В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация			2	
Всего			36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности. Учебник-М.: Издательский центр «Академия», 2023.-288с.

2. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. – Москва: Юрайт, 2022. – 399 с. – (Профессиональное образование). – Текст: непосредственный.

3. Карякин, В.И. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования/В.И. Карякин, И.М. Никулина, – 3 е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2022 – 313 с. (Профессиональное Образование). –Текст: непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<u>Знать:</u> актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; основные источники информации и ресурсы для решения задач обеспечения безопасности жизнедеятельности в профессиональном и социальном контекстах: принципы, правила и требования безопасного поведения, защиты от опасностей при осуществлении профессиональной деятельности и в ЧС; физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; алгоритмы и приемы защиты человека и среды обитания от негативного воздействия при ЧС; алгоритмы и приемы действий по гражданской обороне и в ЧС; основы обеспечения военной безопасности государства (для юношей). основы медицинских знаний (для девушек); Порядок действий в чрезвычайных ситуациях, правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями правил безопасности жизнедеятельности на рабочем месте и опасность нарушения правил безопасности	В решении учебных задач поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС, <u>демонстрирует знание понятий:</u> Безопасность жизнедеятельности, человеко- и природозащитная деятельность, военная опасность, чрезвычайная ситуация, пожаробезопасность, электробезопасность, оружие массового поражения; Средства индивидуальной и коллективной защиты населения от оружия массового поражения, минимизация опасностей, управление рисками ЧС, экологическая безопасность осуществления профессиональной деятельности; Для юношей: военная служба, военная деятельность, ценности военной службы, строевая подготовка, огневая подготовка, физическая подготовка военнослужащего; Для девушек: дезинфекция, дезинсекция, дератация, первая (доврачебная) помощь, здоровый образ жизни;	Письменный и устный опрос. Портфолио учебных достижений. Тестирование.

жизнедеятельности для реализации идеи бережливого производства;		
<u>Уметь</u> Распознавать в профессиональном и социальном контексте задачи и/или проблемы, относящиеся к кругу задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; Анализировать задачу и и/или проблемы, относящиеся к предметной области безопасности жизнедеятельности, и выделять составные части подобных задач и/или проблем; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; Составлять план действий, определять ресурсы, прогнозировать результаты реализации составленного плана поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; Владеть способностью принимать решения по целесообразным действиям в ЧС; Владеть методами защиты от вредных и опасных факторов ЧС, защиты человека и среды обитания от негативного воздействия при ЧС; приемы действий по гражданской обороне и в ЧС; Оценивать результат и последствия своих действий по решению задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении	<u>В ходе выполнения практических заданий демонстрирует умение</u> распознавать в профессиональном и социальном контексте задачи и/или проблемы, относящиеся к кругу задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС и выполнять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, а также действия по сигналам гражданской обороны и применению средств индивидуальной защиты от поражающих факторов и ЧС; <u>демонстрирует грамотное применение правил</u> использования средств защиты от оружия массового поражения; <u>грамотно осуществляет</u> анализ задачи и и/или проблемы, относящиеся к предметной области безопасности жизнедеятельности, выделяя составные части подобных задач и/или проблем; <u>корректно определяет</u> задачи для поиска информации, содержащей актуальные сведения о безопасности жизнедеятельности и необходимые источники информации согласно номенклатуре информационных источников.	Наблюдение за процессом учебно-познавательной деятельности обучающихся в ходе лекций и практических занятий. Анализ и оценка продуктивных результатов выполнения практической работы

ЧС; Владеть знаниями основ обеспечения военной безопасности государства (для юношей). Владеть знаниями основ медицинских знаний (для девушек)		

Рабочая программа дисциплины

«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1.Общая характеристика	3
1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	4
2.2. Содержание дисциплины	5
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	8
3.1. Материально-техническое обеспечение	8
3.2. Учебно-методическое обеспечение	8
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	9

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.04 Физическая культура»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Цель дисциплины «СГ.04 Физическая культура»: развитие разносторонней физической подготовки и совершенствование на её базе профессионально важных, ключевых для избранной профессии двигательных, нравственных, социальных, личностных качеств профессионала.

Учебная дисциплина «СГ.04 Физическая культура» является обязательной частью социально – гуманитарного цикла образовательной программы по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 ОК.04 ОК 08 ПК 1.1	Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Организовывать работу коллектива и команды Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности Выбирать и заготавливать провода различных марок в зависимости от видов монтажа Пользоваться измерительными приборами и диагностической аппаратурой для монтажа приборов и систем автоматики	Методы работы в профессиональной и смежных сферах Психологические основы деятельности коллектива Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека Основы здорового образа жизни Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии/ специальности Средства профилактики перенапряжения Инструменты и приспособления для различных видов монтажа Замену и ремонт простых контрольно-измерительных приборов Коммутационные приборы, их классификацию, область применения и принцип действия	Подготовка к использованию инструмента, оборудования и приспособлений для проведения различных видов монтажа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	30
теоретическое обучение		
лабораторные работы		
практические занятия	30	30
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме: диф.зачет.</i>	2	
Всего	32	30

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основные виды общей физической подготовки		18/16	
Тема 1.1. Легкая атлетика	Содержание	8	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическое занятие 1. Отработка техники бега на короткие дистанции с низкого и высокого старта Отработка техники метания гранаты весом 700 г (юноши). Выполнение контрольных упражнений по определению уровня физической подготовленности	2	ОК 01 ОК 08
	2. Практическое занятие 2. «Отработка техники бега на средние дистанции. Совершенствование техники бега на короткие дистанции (старт, разбег, финиширование).» 3. Практическая работа 3. Отработка техники бега на длинные дистанции. Выполнение контрольного норматива: бег 30 м и 60 м на время.	2	ОК 01
	4. Практическое занятие 4. «Кроссовая подготовка. Бег по пересеченной местности 3 км – юноши, 2 км – девушки без учета времени. Отработка техники прыжка в высоту способами: «прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной. Развитие силовых способностей»	2	ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Участие в соревнованиях по легкой атлетике	2	ОК 01
Тема 1.2. Лыжная подготовка	Содержание	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие 6. «Совершенствование техники перемещения лыжных ходов. Закрепление техники попеременного двужаженного хода, техника подъема и спуска в «основной стойке». Полукопытный и копытный ход»	2	ОК 01

	2. Практическое занятие 7. «Отработка элементов тактики лыжных гонок: распределение сил, лидирование, обгон, финиширование и др. Прохождение дистанций 3 км (девушки), 5 км (юноши)»	2	ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Гимнастика	Содержание	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическое занятие 8. «Выполнение общеразвивающих упражнений, упражнений в паре, упражнений с гантелями, набивными мячами, упражнений с мячом, обручем (девушки)».	2	ОК 01
	2. Практическое занятие 9. «Выполнение упражнений с отягощением собственным весом (подтягивание в висе, отжимание в упоре, удержание равновесия в висе, упоре) (юноши)».	2	ОК 01, ПК 1.1
	3. Практическое занятие 10. «Освоение методики выполнения комплексов утренней, вводной и производственной гимнастики с целью профилактики профессиональных заболеваний слесаря»	2	ОК 08, ПК 1.1
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Спортивные игры		12/12	
Тема 2.1. Волейбол	Содержание	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическое занятие 11. «Отработка техники перемещений, стоек, верхней и нижней передачи мяча двумя руками»	2	ОК 04
	2. Практическое занятие 12. «Отработка прямой нижней и прямой верхней подачи мяча. Отработка техники передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте. Отработка сочетаний передач мяча»	2	ОК 01
	3. Практическое занятие 13. «Учебная игра. Командные тактические действия в нападении. Разбор правил и результатов игры»	2	ОК 04
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Баскетбол	Содержание	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическое занятие 14. «Отработка техники перемещения по площадке в стойке баскетболиста. Овладение и закрепление техникой ведения мяча. Овладение техникой передачи мяча: с отскоком от пола,	2	ОК 01

	одной рукой от плеча, снизу, сбоку»		
	2. Практическое занятие 15. «Отработка техники броска в кольцо одной рукой. Отработка броска в кольцо одной рукой в движении»	2	ОК 01
	3. Практическое занятие 16. «Отработка техники штрафного броска, взаимодействиям игроков при штрафном броске. Прием контрольного норматива «Бросок мяча в кольцо с места» «Отработка тактики игры в нападении. Учебная игра. Командные тактические действия в нападении. Разбор правил и итогов игры»	2	ОК 04 ОК 04
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

«Спортивный зал, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов

Тренажерный зал, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Решетников Н. В. Физическая культура. Учебник-М.: Академия, 2018. - 176 с.

2. Мандриков В. Б. Курс лекций по дисциплине «Физическая культура и спорт»: для студентов медицинских и фармацевтических вузов / В. Б. Мандриков, И. А. Ушакова, Н. В. Замятина. - Волгоград: ВолгГМУ, 2019. - 288 с. - Режим доступа: <https://www.books-up.ru/ru/book/kurs-lekcij-po-discipline-fizicheskaya-kultura-i-sport9749563/>
<https://e.lanbook.com/book/141138> (дата обращения: 10.05.2021)

3. Мандриков, В. Б. Курс методико-практических занятий по дисциплине «Физическая культура и спорт»: учебное пособие / В. Б. Мандриков, И. А. Ушакова, Н. В. Замятина. — Волгоград: ВолгГМУ, 2019. — 96 с. — ISBN 978-5-9652-0553-0. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/141139> (дата обращения: 10.05.2021)

3.2.3. Дополнительные источники

.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; Основы здорового образа жизни	Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов. Не менее 75% правильных ответов.	Оценка результатов выполнения: самостоятельной работы, тестирования
Умеет: Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Выполнять комплексы упражнений на развитие выносливости, равновесия, быстроты, скоростно-силовых качеств, координации движений	Сопоставляет основы здорового образа жизни с личным физическим развитием и физической подготовкой; Характеризует физическую культуру как форму самовыражения своей личности; Пропагандирует здоровый образ жизни, является его сторонником; Обладает хорошей физической формой; Участвует в спортивных мероприятиях различного уровня; Посещает спортивные секции Учитывает и предъявляет значимость физической культуры в профессиональной деятельности	Оценка результатов выполнения практического занятия

Приложение 2.5
к ОПОП-П по профессии

15.01.37 Слесарь – наладчик контрольно – измерительных приборов и автоматики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.05 Основы финансовой грамотности»

2025 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	2
<u>1. Общая характеристика</u>	3
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	3
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	3
<u>2. Структура и содержание дисциплины</u>	5
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	5
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	6
<u>2.3. Курсовой проект (работа)</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>3. Условия реализации дисциплины</u>	10
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	10
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	10
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины</u>	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.05 Основы финансовой грамотности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.05 Основы финансовой грамотности»: сформировать знания о существующих в России финансовых институтах и финансовых продуктах, расширение представлений и развитие умений использовать полученную информацию в процессе принятия решений в вопросах повышения финансового благополучия семьи такими способами, как инвестирование денежных средств, создание собственного бизнеса.

Дисциплина «СГ.05 Основы финансовой грамотности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы по профессии 15.01.37 Слесарь – наладчик контрольно – измерительных приборов и автоматики.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 03 ПК 1.1	Планировать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере Применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни; Составлять семейный бюджет и личный финансовый план; Рассчитывать депозит по вкладу; Оформлять платежные документы; Правильно выбирать кредит и проводить расчеты кредитных отчислений; Рассчитывать страховые взносы; Проводить расчет страховой пенсии по старости; Рассчитывать НДФЛ, применять налоговые вычеты; Грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи	Особенности ведения семейного бюджета, способы повышения доходов семьи, риски в мире денег Структуру семейного бюджета и экономику семьи; Личное финансовое планирование; Депозит и объекты депозитных операций; Кредит и его виды; Расчётно–кассовые операции, хранение, обмен и перевод денег; Виды платежных средств; Пенсионное обеспечение; Виды ценных бумаг; Страхование и его виды; Теоретические основы инвестиционной деятельности; Виды налогов; Правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг; Признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц. Инструменты и приспособления для различных видов монтажа	Подготовки к использованию инструмента, оборудования и приспособлений для проведения различных видов монтажа.

	и гражданина. Пользоваться измерительными приборами и диагностической аппаратурой для монтажа приборов и систем автоматики		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	16
теоретическое обучение	14	
лабораторные работы	-	
практические занятия	16	16
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Всего	32	16

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Роль и значение финансовой грамотности при принятии стратегических решений в условиях ограниченности ресурсов		6/2	
Тема 1.1. Личные финансы и личный бюджет	Содержание	6	
	1. Сущность понятия финансовой грамотности. Цели и задачи формирования финансовой грамотности. Основные законодательные акты, регламентирующие вопросы финансовой грамотности в Российской Федерации. Содержание основных понятий финансовой грамотности. Алгоритм личного финансового планирования: постановка финансовой цели, её оценка и визуализация, личный бюджет и особенности его планирования, определение срока достижения цели.	2	ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 1. Разработка краткосрочного (долгосрочного) личного (семейного) финансового плана.	2	ОК 03
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Опыт повышения уровня финансовой грамотности населения в РФ и его значение.	2	ОК 03
Раздел 2 Место России в международной банковской системе		6/4	
Тема 2.1 Банковская система Российской Федерации. Банковские продукты.	Содержание	6	
	1. История возникновения банков. Роль банков в создании и функционировании рынка капитала. Структура современной банковской системы и ее функции. Виды платежных систем. Виды кредитных организаций. Понятие ключевой ставки. Правовые основы банковской деятельности. Активные и пассивные операции банка. Депозит и его виды. Система страхования вкладов. Экономическая сущность понятий: сбережения, депозитная карта, вкладчик, индекс потребительских цен, инфляция, номинальная и реальная ставки по депозиту, капитализация, ликвидность. Кредит и его виды. Принципы кредитования. Виды схем погашения платежей по кредиту. Содержание основных понятий банковских операций: заемщик, кредитор, кредитная история, кредитный договор, микрофинансовые организации, кредитные риски. Кредит как источник открытия собственного бизнеса.	2	ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	

	1. Практическое занятие 2: Анализ банковских продуктов для физических лиц с целью сохранения, накопления и сбережения денежных средств. Расчет сумм к получению по депозиту с учетом начисленных процентов за период краткосрочного (долгосрочного) финансового планирования при условии размещения средств сбережения и накопления в коммерческих банках города (на основе практического занятия 1).	2	ОК 03
	2. Практическое занятие 3. Анализ банковских продуктов и условий кредитования физических лиц с целью привлечения заемных средств. Определение суммы привлекаемых средств для открытия бизнеса. Расчет сумм аннуитентных платежей при различных условиях кредитования, общей суммы переплаты, штрафов за просрочку платежа.	2	ОК 03
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3 Налоговая система Российской Федерации		4/2	
Тема 3.1. Система налогообложения физических лиц	Содержание	4	
	1. Система налогообложения. Принципы построения налоговой системы, ее структура и функции. Классификация налогов по уровню управления. Виды налогов для физических лиц. Налоговая декларация. Налоговые льготы и налоговые вычеты для физических лиц.	2	ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 4. Расчет сумм заработной платы с учетом удержания НДФЛ и применения стандартных вычетов. Оптимизация личного (семейного) бюджета за счет сокращения затрат на лечение и обучение с использованием социальных вычетов. Расчет сумм отчислений на социальное страхование и обеспечение.	2	ОК 03
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4 Инвестиции: формирование стратегии инвестирования и инструменты для ее реализации		6/4	
Тема 4.1. Формирование стратегии инвестирования	Содержание	6	
	1. Понятие реальных и портфельных инвестиций, инвестиционные инструменты, риск и доходность. Организация предпринимательской деятельности в профессиональной сфере.	2	ПК 1.1 ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие 5: Построение и детализация плана собственной предпринимательской деятельности по оказанию услуг выездного слесаря КИП и техническому обслуживанию предприятий.	2	ПК 1.1 ОК 03
	2. Практическое занятие 6. Презентация бизнес-плана собственной предпринимательской деятельности по оказанию услуг выездного слесаря КИП и техническому обслуживанию предприятий.	2	ПК 1.1 ОК 03
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		

Раздел 5 Структура страхового рынка Российской Федерации виды страховых услуг		2/0	
Тема 5.1 Страхование	Содержание	2	
	1. Экономическая сущность страхования и история его развития. Функции и принципы страхования. Основные понятия в страховании: страховщик, страхователь, страховой брокер, страховой агент, договор страхования, страховой случай, страховой взнос, страховая премия, страховые продукты.	2	ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 6 Финансовое мошенничество и финансовые махинации		6/4	
Тема 6.1 Признаки финансовых пирамид и защита от мошеннических действий на финансовом рынке	Содержание	6	
	1. Основные признаки и виды финансовых пирамид, правила личной финансовой безопасности, виды финансового мошенничества. Психология мошенничества и обмана и противостояние им. Правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг. Ответственность за мошенничество.	2	ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие 7: Анализ динамики численности жителей региона, подвергшихся мошенническим действиям за исследуемый период. Выявление причин развития и распространения мошеннических схем.	2	ОК 03
	2. Практическое занятие 8. Формирование навыков защиты от мошенничества с банковскими картами. Формирование навыков безопасного поведения потребителя на финансовом рынке	2	
В том числе самостоятельная работа обучающихся			
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Финансовая грамотность» оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П образовательной программы по специальности 15.01.37 Слесарь – наладчик контрольно – измерительных приборов и автоматики.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Жданова А.О. Финансовая грамотность. Учебник проф. образования /А. О. Жданова, Е. В. Савицкая; Минфин РФ. – М.: ВАКО, 2020. – 400 с.

2. Жданова А.О. Финансовая грамотность. Рабочая тетрадь: материалы для обучающихся среднего проф. образования /А. О. Жданова, М. А. Зятьков; Минфин РФ. – М.: ВАКО, 2020. – 48 с.

3. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности. Учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова.— Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 154 с. — (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-13794-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519716> (дата обращения: 14.03.2023).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: Структуру семейного бюджета и экономику семьи; Личное финансовое планирование; Депозит и объекты депозитных операций; Кредит и его виды; Расчётно–кассовые операции, хранение, обмен и перевод денег; Виды платёжных средств; Пенсионное обеспечение; Виды ценных бумаг; Страхование и его виды; Теоретические основы инвестиционной деятельности; Виды налогов; Правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг; Признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц.	«Отлично» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. Тестирование: «5» - если верные ответы составляют от 90% до 100% от общего количества; «4» - если верные ответы составляют от 75% до 90% от общего количества; «3» - если верные ответы составляют от 50% до 75%; «2» - если верные ответы составляют менее 50%.	Анализ устного ответа Выполнение тестовых заданий Выполнение практических работ

Умеет: Применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни; Составлять семейный бюджет и личный финансовый план; Рассчитывать депозит по вкладу; Оформлять платежные документы; Правильно выбирать кредит и проводить расчеты кредитных отчислений; Рассчитывать страховые взносы; Проводить расчет страховой пенсии по старости; Рассчитывать НДФЛ, применять налоговые вычеты; Грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина.	«Отлично» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. Тестирование: «5» - если верные ответы составляют от 90% до 100% от общего количества; «4» - если верные ответы составляют от 75% до 90% от общего количества; «3» - если верные ответы составляют от 50% до 75%; «2» - если верные ответы составляют менее 50%.	Анализ устного ответа Выполнение тестовых заданий Выполнение практических работ
Имеет навык: Планирования собственной предпринимательской деятельности по оказанию услуг выездного слесаря КИП и техническому обслуживанию предприятий.	«Отлично» - составлен детальный план предпринимательской деятельности по оказанию услуг, все планируемые действия обоснованы, подтверждены экономическими расчетами. «Хорошо» - составлен детальный план предпринимательской по оказанию услуг, большинство планируемых действий обоснованы,	Анализ устного ответа Выполнение практических работ

	подтверждены некоторыми экономическими расчетами. «Удовлетворительно» - составлен примерный план предпринимательской деятельности, некоторые планируемые действия обоснованы, имеются некоторые экономические расчеты. «Неудовлетворительно» - план предпринимательской по оказанию услуг не составлен, нет обоснования действий, отсутствуют экономические расчеты.	

Приложение 2.6
к ОПОП-П по профессии
15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов

Рабочая программа дисциплины
«СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

2025 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	7
1. Общая характеристика	5
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	8
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	8
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	7
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	10
2.2. Содержание дисциплины.....	8
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	10
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	22
3.2. Учебно-методическое обеспечение	10
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.05 Основы бережливого производства»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «Основы бережливого производства»: формирование представлений о правилах подготовки рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, организации рабочего места.

Дисциплина «Основы бережливого производства» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 ОК.03 ОК.07 ОК.08 ПК.1.2 ПК 2.2	Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования Организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии Выполнять перечень работ согласно технической документации организации-изготовителя автотранспортного средства	Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности Возможные траектории профессионального развития и самообразования Принципы бережливого производства Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии Технологии проведения измерений контрольно-измерительным инструментом, применяемым в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	Определение последовательности и оптимальных схем монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики Выполнять пусконаладочные работы контрольно-измерительных приборов и систем автоматики

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	16
теоретическое обучение	14	
лабораторные работы		
практические занятия	16	16
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	2	2
Промежуточная аттестация в <i>форме (диф.зачет)</i>	2	2
Всего	32	16

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия		8/0	
Тема 1.1. Традиционное бережливое производство	Содержание	2	
	1. Понятия «производство», «разделение труда», «традиционное и бережливое производство». Бережливое и массовое производство. Особенности бережливого производства. Идеи разделения труда (Ф. Тейлор) и конвейерной сборки (Г.Форд). Производственная система ГАЗ.	2	ОК. 01 ОК. 02 ПК. 1.2 ПК. 2.2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. История развития Бережливого производства	Содержание	2	ОК. 01
	1. Успехи предприятий при внедрении бережливых систем. История Toyota production system (Япония) – lean production (США) бережливое производство (Россия). Тайити Оно – «отец» бережливого производства. Дао Toyota. Особенности менталитета западных и восточных стран.	2	ОК. 02 ПК. 1.2 ПК. 2.2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3 Основные понятия и терминология	Содержание	4	ОК. 01
	1 Основные понятия бережливого производства: андон, джидока, «точно вовремя», кайдзен, выталкивающее производство, муда.	2	ОК. 02 ОК 07
	2 Идеалы бережливого производства. Потери. Классификация потерь. Виды потерь. Причины и способы борьбы.	2	ПК 1.2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2 Системы управления и оптимизации материальными потоками		2/0	
Тема 2.1. Принципы бережливого производства	Содержание	2	ОК 02
	1. Принципы бережливого производства. Взаимоотношение Заказчик – Поставщик. Люди – самый ценный актив компании. Кайдзен – непрерывное усовершенствование. Решение вопросов на производственной площадке. Все внимание на «Гемба». Физическая и психологическая безопасность. Отсутствие дефектов. По первому требованию заказчика. Одно за другим.	2	ОК 07 ОК 08 ПК 1.2

	Мгновенная реакция поставщика. Минимальные затраты.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	1.Потери первого, второго и третьего рода. Потери, неравномерность, перегрузка и взаимосвязь между ними. Причины образования потерь. Природа потерь. Охота на потери. Мероприятия по искоренению потерь. Виды потерь.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3 Инструменты бережливого производства		20/16	
Тема 3.1. Система 5С	Содержание	8	ОК. 01
	1. Понятие «Система 5С». Сортируй – Соблюдай порядок – Содержи в чистоте –Стандартизируй – Совершенствуй	2	ОК. 02 ОК. 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	ОК. 08
	1. Практическое занятие 1. Практические способы реализации: метод ярлыков, метод теней.	2	ПК. 1.2 ПК. 2.2
	2. Практическое занятие 2. Система 5С эффективности.	2	
	3. Практическое занятие 3. Отсутствие порядка как источник потерь.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2 Стандартизированная работа. Хронометраж	Содержание	2	ОК. 01
	1. Стандарты качества и стандарты процесса. Стандартизированная работа. Рабочая последовательность стандартизации. Стабильность и нестабильность цикла. Значимая работа. Циклическая работа оператора. Стандартный незавершенный задел. Время цикла. Хронометраж. Бланки стандартизированной работы. Рабочий стандарт и его разработка. Критерии эталонного рабочего места.	2	ОК. 02 ОК. 07 ОК. 08 ПК. 1.2 ПК. 2.2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3. Расчет численности основного производственного персонала (ОПР)	Содержание	2	ОК. 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК. 02
	1.Практическое занятие 4 Методика расчета численности основного производственного персонала (ОПР) по методу бережливого производства. Суммарное время цикла. Средневзвешенное время цикла.	2	ОК. 07 ОК. 08 ПК. 1.2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		ПК. 2.2
Тема 3.4.	Содержание	8	ОК. 01

Управление потоком ценности	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	ОК. 02
	1. Практическое занятие 5 Поток единичных изделий. Поток создания ценности.	2	ОК. 07
	2. Практическое занятие 6 Описание потока создания ценности. Организация потока единичных изделий. Предпосылки и цели создания потока единичных изделий.	2	ОК. 08
	3. Практическое занятие 7 Время выполнения заказа, компоновки рабочих ячеек.	2	ПК. 1.2
	4. Практическое занятие 8 Создание рабочих ячеек. Преимущества потока единичных изделий.	2	ПК. 2.2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.5. Хейджунка – Дидактические единицы, содержание выравнивание производства	Содержание	2	ОК. 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК. 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1.Подготовить сравнительный анализ на тему: «Сравнение опыта внедрения концепции бережливого производства в РФ и за рубежом»	2	ОК. 07 ОК. 08 ПК. 1.2 ПК. 2.2
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Бережливое производство», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Вейдер М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean / М.Т. Вейдер. – Москва: Интеллектуальная литература, 2019. – 160 с. Текст: непосредственный.
2. Вумек, Дж., Джонс Д. Бережливое производство. – Москва: Альпина Бизнес Букс, 2021. – 472 с. – Текст: непосредственный.
3. Зинчик Н.С., Бережливое производство: учебник/Н.С. Зинчик, О.В. Кадырова, Ю.И. Растова; под общ. ред. А.Г. Бездудной. – Москва: КноРус, 2022. – 203 с. – Текст: непосредственный.
4. Царенко, А. С. «Бережливое мышление» в государственном управлении : монография / А. С. Царенко, О. Ю. Гусельникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 206 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: особенности организации рабочего места при выполнении слесарных работ: устройства слесарных верстаков, рационального распределения рабочих и контрольно-измерительных инструментов, деталей на рабочем месте Умеет: - метод 5S; - канбан; - поток единичных изделий; - пока-ёкэ; Карта потока создания ценности; Всеобщий уход за оборудованием; - кайдзен. Картирование потока создания ценности; подготовка документов проведения наблюдения организацией производства; выявление потерь производстве; использование методов инструментов бережливого производства для устранения потерь.	Ориентируется в основах организации бережливого производства. Демонстрирует знания отечественного и зарубежного опыта организации бережливого производства. Разбирается в современных тенденциях развития средств и методов по организации бережливого производства. Раскрывает понятия метода 5S, канбана, потока единичных изделий, пока-ёкэ, карты потока создания ценности, кайдзена. Демонстрирует знания Всеобщего ухода за оборудованием. Демонстрирует умение картирования потока создания ценности. Готовит документы для проведения наблюдения за организацией производства. Демонстрирует умения выявлять потери на производстве. Использует методы и инструменты бережливого производства для устранения потерь.	Анализ и оценка результата устного опроса Анализ и оценка результатов выполнения задания в тестовой форме Анализ и оценка результата выполнения практических работ, самостоятельной работы

Приложение 2.07
к ОПОП-П по профессии

15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

Рабочая программа дисциплины
«ОП.01 Техническая графика»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	7
<u>1. Общая характеристика</u>	5
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	8
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	8
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	7
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	10
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	8
<u>2.3. Курсовой проект (работа)</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	10
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	22
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	10
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01 Техническая графика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.01 Техническая графика»: освоить основы геометрического и проекционного черчения, способы выполнения и чтения машиностроительных чертежей и схем.

Дисциплина «ОП.01 Техническая графика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками

ОК 01 ОК 02 ОК.05 ОК 09 ПК 1.2	Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) Читать чертежи, проекты, структурные, электрические принципиальные и монтажные схемы, схемы соединений и подключений Читать схемы соединений, принципиальные электрические схемы	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте Современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и Правила оформления документов Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы. Вид нормативно-технической документации; Требования единой системы конструкторской документации Виды чертежей, проектов, структурных, электрических принципиальных монтажных схем Правила чтения технических, строительных, электрических чертежей и схем Особенности выполнения сборочных чертежей Приемы построения проекций моделей Особенности схем промышленной автоматики	Определение последовательности и оптимальных схем монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	34	28
теоретическое обучение	4	
лабораторные работы		
практические занятия	28	28
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа	2	2
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачет</i>	2	
Всего	34	28

2.Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Графическое оформление чертежей		9/ 8	
Тема 1.1. Оформление чертежей	Содержание	5	
	1. Форматы. Рамка. Основная надпись. Масштабы. Линии чертежа. Шрифты чертежные. Основные правила нанесения размеров на чертежах.	1	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие 1. Линии чертежа.	2	ОК 01
	2. Практическое занятие 2. Оформление титульного листа папки по черчению	2	ОК 01
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2 Геометрические построения	Содержание	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие 3. Деление окружностей на равные части.	2	ОК 02
	2. Практическая работа 4. Сопряжения линий	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Основы проекционного черчения		11 / 8	
Тема 2.1 Аксонметрические проекции	Содержание	1	
	1. Прямоугольные аксонометрические проекции	1	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2 Геометрические	Содержание	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	

построения	1.Практическое занятие 5. Комплексный чертёж группы геометрических тел.	4	ОК 02
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Построение аксонометрических проекций геометрических тел.	2	ОК 02
Тема 2.3 Проекционное черчение	Содержание	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1.Практическое занятие 6. Построение трёх проекций детали по аксонометрии	2	ОК 02
	2. Практическое занятие 7. Построение третьей проекции модели по двум данным проекциям	2	ОК 02
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Машиностроительное черчение		14/ 14	
Тема 3.1 Изображения изделий на машиностроительных чертежах	Содержание	14	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	14	
	1. Практическое занятие 8. Построение простого разреза детали.	2	ОК 01
	2. Практическое занятие 9. Построение наклонного разреза детали.	2	ОК 01
	3. Практическое занятие 10. Построение ломанного разреза детали.	2	ОК 01
	4. Практическое занятие 11. Построение сечения детали.	2	ОК 01
	6 Практическое занятие 12. Чтение сборочного чертежа	2	ОК 05, ОК 09 ПК 1.2
	7. Практическое занятие 13Чтение чертежей простых контрольно-измерительных приборов	2	ОК 05, ОК 09 ПК1.2
Самостоятельная работа обучающихся			
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		34	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Техническая графика», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Вышнепольский, И. С. Техническое черчение: учебник для вузов / И. С. Вышнепольский. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва, 2020. — 319 с.
2. Васильева Л.С. Черчение (металлообработка): Практикум: учеб. пособие – 2-е изд., стер-М.: Центр «Академия», 2009-160с.
3. Павлова А.А., Корзинова Е.И., Мартыненко Н.А. Техническое черчение: учебник: серия «Профессиональное образование», рекомендовано ФГАУ «ФИРО» - М.: Издательский центр «Академия», 2020 – 272.

3.2.2. Дополнительные источники

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Вид нормативно-технической документации; Требования единой системы конструкторской документации Виды чертежей, проектов, структурных, электрических принципиальных монтажных схем Правила чтения технических, строительных, электрических чертежей и схем Особенности выполнения сборочных чертежей Приемы построения проекций моделей	Демонстрация знаний основных видов нормативно-технической документации и способов ее разработки, чтения технологической документации Демонстрация знаний требований ЕСКД при выполнении практических заданий точность и полнота знаний видов чертежей, проектов, структурных, электрических принципиальных монтажных схем демонстрация знаний правил чтения чертежей технических, строительных, электрических точность и полнота знаний особенностей выполнения сборочных чертежей демонстрация знаний приемов построения проекций моделей при выполнении графических работ	Анализ и оценка результата устного опроса; Анализ и оценка результатов выполнения задания в тестовой форме.
Читать чертежи, проекты, структурные, электрические принципиальные и монтажные схемы, схемы соединений и подключений	Ориентирование в многообразии технологической документации; Использование технической литературы при чтении и выполнении рабочих и сборочных чертежей.	Анализ и оценка результата выполнения практических работ, самостоятельной работы; Анализ и оценка результата выполнения дифференцированного зачета.

Приложение 2.8
к ОПОП-П по профессии

15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

Рабочая программа дисциплины

«ОП.02 Материаловедение»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	7
<u>1. Общая характеристика</u>	5
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	8
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	8
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	7
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	10
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	8
<u>2.3. Курсовой проект (работа)</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	10
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	22
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	10
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.02 Материаловедение»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.02 Материаловедение»: освоить алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях.

Дисциплина «ОП.02 Материаловедение» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 ОК 02 ПК 1.4	Определять этапы решения задачи Определять необходимые источники информации Читать чертежи узлов и деталей. Выбирать слесарно-монтажные инструменты и приспособления для слесарной обработки, восстановления и замены поврежденных деталей и узлов контрольно-измерительных приборов. Выполнять размерную обработку деталей и узлов контрольно-измерительных приборов с точностью до 12-го качества. Выполнять слесарные операции: гибку и правку листового и профильного проката, резку металла, опилование металла, нарезку резьбы, сверление, зенкование и развертывание отверстий, лужение и пайку Проверять соответствие размеров деталей требованиям технической	Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по слесарной обработке деталей. Конструкторскую и технологическую документацию на узлы и детали контрольно-измерительных приборов. Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ	Выполнение слесарной обработки, восстановление и замены поврежденных деталей и узлов контрольно-измерительных приборов, монтаж и устранение неисправностей электрических схем систем автоматики

	документации Выполнять механические испытания образцов материалов; Использовать физико-химические методы исследования металлов; Пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов; Выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности.	по слесарной обработке деталей. Основные сведения о допусках и посадках, классах точности и шероховатости обработки. Наименование и маркировку обрабатываемых материалов. Основные виды слесарных операций, их назначение. Технологию подготовки деталей и выполнения слесарной обработки. Основные свойства и классификацию материалов, используемых в профессиональной деятельности; Наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала; Основные сведения о стали, чугуне их классификацию	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	18
теоретическое обучение	12	
лабораторные работы		
практические занятия	18	18
Самостоятельная работа	2	2
Промежуточная аттестация в форме диф зачета	1	
Всего	32	32

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Строение и свойства материалов		2/6	
Тема 1.1. Основные сведения о металлах и их свойства	Содержание	8	
	1.Основные сведения о металлах и сплавах. Кристаллическое строение металлов	1	ПК1.4 ОК 01, ОК02,
	2.Классификация свойств металлов и сплавов	1	ПК 1.4 ОК 01, ОК02,
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1.Практическое занятие 1. Механические испытания – определение твердости металлов по Бринеллю.	2	ПК 1.4 ОК 01, ОК02,
	2. Практическое занятие 2. Механические испытания - определение ударной вязкости металлов на маятниковом копре.	4	ПК 1.4 ОК 01, ОК02
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Материалы, применяемые в машиностроении		12/12	
Тема 2.1 Сплавы на основе железа	Содержание	12	
	1. Соединения железа с углеродом. Фазы и структуры в сплавах «железо—углерод». Диаграмма состояния «железо—углерод».	1	ПК 1.4 ОК02
	2. Классификация углеродистых конструкционных сталей и область их применения.	1	ПК 1.4 ОК 02
	3. Классификация углеродистых инструментальных сталей и область их применения	1	ПК 1.4 ОК02
	4.Термическая обработка стали и ее виды.	1	ПК 1.4 ОК 02
	5. Чугуны, их классификация, маркировка и применение.	1	ПК 1.4 ОК 02

	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие 3. Расшифровать марки углеродистых конструкционных сталей.	2	ПК1.4 ОК02
	2. Практическое занятие 4. Расшифровать марки углеродистых инструментальных сталей.	2	ПК 1.4 ОК 02
	3. Практическое занятие 5. Расшифровать марки чугуна.	2	ПК 1.4 ОК02
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Зашифровать марки углеродистых сталей по исходным данным.	1	ПК 1.4 ОК 01, ОК 02
Тема 2.2 Легированные стали	Содержание	5	
	1. Влияние легирующих элементов и примесей на свойства стали. Классификация. Маркировка легированных сталей.	2	ПК 1.4 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 6. Расшифровать марки легированных сталей.	2	ПК 1.4 ОК 01, ОК 02
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Зашифровать марки легированных сталей по исходным данным.	1	ПК 1.4 ОК 01, ОК 02
Тема 2.3. Цветные металлы и сплавы	Содержание	6	
	1. Медь и сплавы на основе меди (латуни, бронзы).	1	ПК 1.4 ОК 01, ОК 02
	2. Алюминий и сплавы на его основе (деформируемые и литейные). Титан и его сплавы.	1	ПК 1.4 ОК 01, ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие 7. Расшифровка марок медных и алюминиевых сплавов.	2	ПК 1.4 ОК 01, ОК 02
	2. Практическое занятие 8. Расшифровка марок алюминиевых и титановых сплавов.	2	ПК 1.4 ОК 01, ОК 02
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		1	
Всего:		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Материаловедение», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П образовательной программы по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Овчинников В.В. Основы материаловедения для сварщиков. Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. В. Овчинников. 2-е изд., стер. - М.: ИЦ «Академия», 2018. - 272 с.

2. Черепяхин А.А. Материаловедение. Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. А. Черепяхин. 4-е изд., испр. и доп. - М.: ИЦ «Академия», 2020. - 383 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Заплатин В.Н. Основы материаловедения (металлообработка). Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / [В. Н. Заплатин, Ю. И. Сапожников, А. В. Дубов и др.]; под ред. В. Н. Заплатина. – 8-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2017. – 272 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Показатели освоённости компетенции</i>	<i>Методы оценки</i>
Знает: Основные свойства и классификацию материалов, использующихся в профессиональной деятельности; Наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала; Основные сведения о стали, чугуне их классификацию	Использует справочные материалы, таблицы, спецификации для определения различных/необходимых свойств материалов; Определяет материалы по физическим, химическим, технологическим, экологическим свойствам в соответствии с требованиями производственного/учебного задания; Использует в профессиональной деятельности основные свойства и классификацию материалов в соответствии с требованиями.	Анализ и оценка результата устного опроса; Анализ и оценка результатов выполнения задания в тестовой форме.
Умеет: Выполнять механические испытания образцов материалов; Использовать физико-химические методы исследования металлов; Пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов; Выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности.	Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов Адекватность результатов поставленным целям.	Анализ и оценка результата выполнения практических работ, самостоятельной работы; Анализ и оценка результата выполнения дифференцированного зачета.

Приложение 2.9
к ОПОП-П по профессии

15.01.37 Слесарь – наладчик контрольно – измерительных приборов и автоматики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.03 Допуски, посадки и технические измерения»

2025 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	7
1. Общая характеристика	5
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	8
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	8
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	7
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	10
2.2. Содержание дисциплины.....	8
2.3. Курсовой проект (работа)	<i>Ошибка! Закладка не определена.</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	10
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	22
3.2. Учебно-методическое обеспечение	10
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.03 Допуски, посадки и технические измерения»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «ОП.03 Допуски, посадки и технические измерения»: формирование знаний теории и практики системы допусков и посадок, точности обработки, допусков и отклонений формы, расположения, шероховатости поверхности, технических измерений перед рабочими операциями

Дисциплина «ОП.03 Допуски, посадки и технические измерения» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы по профессии 15.01.37 Слесарь – наладчик контрольно – измерительных приборов и автоматики.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.4	Определять этапы решения задачи Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Определять необходимые источники информации Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы Выполнять слесарные операции: гибку и правку листового и профильного проката, резку металла,	Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности Основные сведения о допусках и	Выполнение слесарной обработки, восстановление и замены поврежденных деталей и узлов контрольно-измерительных приборов, монтаж и устранение неисправностей электрических схем систем автоматики

	опиливание металла, нарезку резьбы, сверление, зенкование и развертывание отверстий, лужение и пайку Выполнять обслуживание и эксплуатацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения Анализировать техническую документацию Определять предельные отклонения размеров по стандартам, технической документации Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа. Определять характер сопряжения (группы посадки) по данным чертежей, по выполненным размерам Применять контрольно-измерительные приборы и инструменты	посадках, классах точности и шероховатости обработки. Виды погрешностей и их сущность. Виды и назначения допусков Точность обработки, понятие о параметрах шероховатости поверхности, их обозначение на чертежах Допуски и отклонения формы и расположения поверхностей	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	18
теоретическое обучение	12	
лабораторные работы	4	4
практические занятия	12	14
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачет.</i>	2	-
Всего	32	18

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Взаимозаменяемость деталей, узлов и механизмов и система допусков.		18/8	
Тема 1.1. Основные понятия взаимозаменяемости деталей, узлов и механизмов	Содержание	10	
	1.Основные понятия взаимозаменяемости деталей, узлов и механизмов. Понятие о погрешности и точности размера. Основные сведения о сопряжениях в машиностроении	2	ОК 01, ОК02, ОК09, ПК 1.4
	2.Предельные размеры, предельные отклонения, допуски и посадки. Единые принципы построения системы допусков для типовых соединений деталей машин.	2	ОК 01, ОК02, ОК09, ПК 1.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1.Практическое занятие 1 "Решение задач на определение допуска, предельного и действительного размера"	2	ОК 01, ОК02, ОК09, ПК 1.4
	2. Практическое занятие 2. "Решение задач на определение допуска и характера посадки"	2	ОК 01, ОК02, ОК09, ПК 1.4
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	ОК 01, ОК02, ОК09, ПК 1.4
	1. По образцу при помощи справочных таблиц решение задач на определение характера посадок	2	
Тема 1.2. Взаимозаменяемость деталей по форме и взаимному	Содержание	4	
	1. Отклонение формы цилиндрических и плоских поверхностей. Отклонение расположения поверхностей. Обозначения на чертежах допусков формы и взаимного расположения поверхностей.	2	ОК 01, ОК02, ОК09, ПК 1.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	

расположению поверхностей	1. Практическая работа 3 "Чтение рабочих чертежей деталей на расшифровку отклонений форм и погрешностей взаимного расположения поверхностей"	2	ОК 01, ОК02, ОК09, ПК 1.4
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Волнистость и шероховатость поверхностей	Содержание	4	
	1. Основные термины и определения. Обозначение шероховатости поверхности на чертеже. Средства измерения и контроля волнистости и шероховатости.	2	ОК 01, ПК 1.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическая работа 4 "Чтение рабочих чертежей деталей на расшифровку знаков шероховатости поверхностей"	2	ОК 01, ОК02 ПК 1.4
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2 Технические измерения		5/4	
Тема 2.1. Средства измерения и контроля линейных размеров	Содержание	5	
	1. Измерительные инструменты для определения линейных размеров	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Лабораторная работа 1 "Определение действительных размеров при помощи штангенинструментов". Измерительные линейки, штангенинструменты.	2	ОК 01, ПК 1.4
	2. Лабораторная работа 2 "Определение действительных размеров при помощи микрометра".	2	ОК 01, ПК 1.4
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3 Допуски и посадки деталей и соединений		9/6	
Тема 3.1 Допуски и посадки гладких цилиндрических деталей и соединений. Допуски, посадки и контроль резьбовых деталей и соединений	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическая работа 5 Чтение рабочих чертежей деталей по расшифровке условных обозначений резьбовых деталей и соединений. Система отверстия и вала. Понятие качества. Обозначение допусков и посадок на чертеже. Применение посадок. Характеристика крепежных резьб. Допуски и посадки резьб. Условное обозначение резьб.	2	ОК 01, ПК 1.4

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2 Допуски и посадки шпоночных и шлицевых соединений	Содержание	3	
	1. Допуски и посадки шпоночных и шлицевых соединений. Условные обозначения шпоночных и шлицевых соединений. Виды, недостатки, область применения.	1	ОК 01, ПК 1.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическая работа 6 Чтение рабочих чертежей допуски и посадки шпоночных и шлицевых соединений	2	ОК 01, ПК 1.4
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3 Допуски и посадки подшипников	Содержание	4	
	1. Система допусков и посадок подшипников качения. Условное обозначение подшипников. Стандарты на материалы нормализованных деталей и узлов.	1	ОК 01, ПК 1.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	2. Практическая работа 7 Чтение рабочих чертежей допуски и посадки шпоночных и шлицевых соединений	2	ОК 01, ПК 1.4
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация Диф.зач		1	
Всего:		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Допуски, посадки и технические измерения», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П образовательной программы по профессии 15.01.37 Слесарь – наладчик контрольно – измерительных приборов и автоматики.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Шишмарёв, В. Ю. Технические измерения и приборы. Учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11997-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517964>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	Показатели освоенности компетенций	<i>Методы оценки</i>
Знает: Виды погрешностей и их сущность. Виды и назначения допусков Точность обработки, понятие о параметрах шероховатости поверхности, их обозначение на чертежах Допуски и отклонения формы и расположения поверхностей	Использует справочные материалы, таблицы, спецификации для определения различных видов погрешностей, допусков и посадок Использует точность и полноту знаний системы допусков и посадок, точность обработки, параметры шероховатости поверхности Умеет читать чертежи, обозначения на них Определяет допуски и отклонения формы и расположения поверхностей	Анализ и оценка результата устного опроса; Анализ и оценка результатов выполнения задания в тестовой форме.
Умеет: Анализировать техническую документацию Определять предельные отклонения размеров по стандартам, технической документации Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа. Определять характер сопряжения (группы посадки) по данным чертежей, по выполненным размерам Применять контрольно-измерительные приборы и инструменты	Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов Адекватность результатов поставленным целям.	Анализ и оценка результата выполнения практических работ, самостоятельной работы; Анализ и оценка результата выполнения дифференцированного зачета.

Приложение 3.10

к ОПОП-П по профессии

15.01.37 Слесарь – наладчик контрольно – измерительных приборов и автоматики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04 Основы электротехники и электроники»

2025 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	7
1. Общая характеристика	5
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	8
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	8
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	7
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	10
2.2. Содержание дисциплины.....	8
2.3. Курсовой проект (работа)	<i>Ошибка! Закладка не определена.</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	10
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	22
3.2. Учебно-методическое обеспечение	10
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04 Основы электротехники и электроники»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «ОП.04 Основы электротехники и электроники»: сформировать знания об основных теоретических положениях электротехники и электроники, изучение которых необходимо для выполнения расчётных, курсовых и лабораторных работ.

Дисциплина «ОП.04 Основы электротехники и электроники» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками

ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 04	Производить электромонтажные работы с электрическими кабелями, производить печатный монтаж; производить монтаж элементов, блоков контрольно-измерительных приборов Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Измерять параметры электрических цепей автомобилей; Пользоваться измерительными приборами	Технологии монтажа и демонтажа, сборки и разборки блоков различных приборов и систем автоматизации Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте Приемы структурирования информации Особенности социального и культурного контекста Психологические особенности личности Устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей; Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем	Проведение монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	16
теоретическое обучение	14	
лабораторные работы	10	10
практические занятия	6	6
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачет</i>	2	-
Всего	32	16

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 формирования которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Постоянный ток		12/6	
Тема 1.1. Понятие об электрическом токе. Электрические цепи постоянного тока	Содержание	6/4	
	1. Электрическое поле. Электрический заряд. Закон Кулона. Электрический ток. Сила тока. Плотность тока. Закон Ома. Последовательное, параллельное, смешанное соединение потребителей электрической энергии.	2	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие 1. Решение задач на закон Кулона.	2	ОК 01
	2. Лабораторное занятие 1 Разветвленная линейная электрическая цепь постоянного тока	2	ОК 01
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2 Работа и мощность Э.Д.С.	Содержание	6/2	
	1. Работа и мощность электрического тока. Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля Ленца. 1 и 2 законы Кирхгофа	4	ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Лабораторная работа 2. Определение работы, мощности и ЭДС	2	ОК 03
Раздел 2 Электромагнетизм		5/1	
Тема 2.1. Магнитное поле	Содержание	2/0	
	1. Магнитная индукция. Магнитный поток.	2	ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2 ЭДС индукции. Индуктивность	Содержание	3/1	
	1. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца. ЭДС индукции. Индуктивность катушки. Вихревые токи	2	ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Постоянный ток	1	ОК 04
Раздел 3 Переменный ток		2/1	
Тема 3.1. Основные понятия переменного тока	Содержание	2/1	
	1. Понятие переменного тока. Характеристики переменного тока. Мгновенные и действующие значения тока, напряжения, ЭДС..	1	ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Составить конспект по теме «Источники переменного тока»	1	ОК 03
Раздел 4 Электротехнические устройства		3/10	
Тема 4.1 Трансформаторы	Содержание	1/0	
	1. Устройство, назначение, принцип действия трансформатора. Коэффициент трансформации. КПД трансформатора, виды потерь энергии.	1	ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2 Электрические машины	Содержание	3/2	
	1. Классификация электрических машин. Генераторы. Электрические двигатели постоянного тока..	1	ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Лабораторная работа 3. Запуск двигателя постоянного тока. Запуск двигателя переменного тока .	2	ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.3. Электроника	Содержание	0/8	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	1. Лабораторное занятие 4 Исследование работы диода и . транзистора.	2	ОК 04
	2. Лабораторное занятие 5. Исследование однополупериодного выпрямителя	2	ОК 04
	3. Практическое занятие 2 Транзисторный регулятор напряжения на нагрузке	2	ОК 03

	с питанием её от нерегулируемого источника постоянного тока		
	4. Практическое занятие 3 Исследование работы тиристора.	2	ОК 03
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		1	
Всего:		32	

ё

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Физики и электротехники», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П образовательной программы по профессии 15.01.37 Слесарь – наладчик контрольно – измерительных приборов и автоматики.

Лаборатория «Электротехники и электроники» оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П образовательной программы по профессии 15.01.37 Слесарь – наладчик контрольно – измерительных приборов и автоматики.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Комиссаров Ю.А. Основы электротехники, микроэлектроники и управления в 2 т. Том 1. Учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Комиссаров, Л. С. Гордеев, Г. И. Бабокин, Д. П. Вент. — 2-е изд., испр. и доп. — М: Юрайт, 2023. — 455 с

2. Фуфаева Л. И. Сборник практических задач по электротехнике. Учебное пособие -М.: Академия, 2020. - 288 с.

3. Ярочкина Г. В. Электротехника. Учебник-М.: Академия, 2018. - 240 с.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: Устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей; Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем	Демонстрировать знания основных методов расчета и измерения параметров электрических, магнитных и электронных цепей; Номенклатуру компонентов автомобильных электронных устройств; Методов электрических измерений; Устройства и принципов действия электрических машин	Устный опрос, Выполнение тестовых заданий; Промежуточная аттестация
Умеет: Измерять параметры электрических цепей автомобилей; Пользоваться измерительными приборами	Производить измерения с целью проверки состояния электронных и электрических элементов автомобиля с применением электроизмерительных приборов; Осуществлять подбор элементов электрических и электронных схем в соответствии с заданными параметрами.	Выполнение практических работ; Выполнение лабораторных работ; Выполнение самостоятельной работы; Промежуточная аттестация

Приложение 2.11
к ОПОП-П по профессии

15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

Рабочая программа дисциплины
«ОП.05 Технология выполнения слесарных и сборочных работ»

Новодвинск
2025

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	7
<u>1. Общая характеристика</u>	5
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	8
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	8
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	7
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	10
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	8
<u>2.3. Курсовой проект (работа)</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	10
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	22
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	10
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.05 Технология выполнения слесарных и сборочных работ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.05 Технология выполнения слесарных и сборочных работ»: освоить алгоритмы выполнения слесарных и сборочных работ в профессиональной и смежных областях.

Дисциплина «ОП.05 Технология выполнения слесарных и сборочных работ» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 ОК 02 ПК.1.1	Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации Выбирать и заготавливать провода различных марок в зависимости от видов монтажа Выполнять общие слесарные работы; Пользоваться технической документацией	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте Современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и Инструменты и приспособления для различных видов монтажа Технологии выполнения слесарных операций Видов инструментов и приспособлений Назначения и правил применения контрольно-измерительного инструмента	Подготовка к использованию инструмента, оборудования и приспособлений для проведения различных видов монтажа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	18
теоретическое обучение	12	
лабораторные работы		
практические занятия	18	18
Самостоятельная работа	2	2
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачет</i>		
Всего	32	18

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Выполнение общих слесарных работ.		27/14	
Тема 1.1. Основные слесарные операции	Содержание	27	
	1. Рабочее место и организация труда слесаря. Общая характеристика слесарных работ.	1	ПК.1.1 ОК 01, ОК02
	2. Виды слесарных инструментов и приспособлений. Безопасность труда.	1	ПК.1.1 ОК 01, ОК02
	3. Разметка и ее назначение. Инструменты и приспособления, применяемые при разметке.	2	ПК.1.1 ОК 01, ОК02
	4. Рубка металла. Инструмент для рубки и приемы пользования им.	1	ПК.1.1 ОК 01, ОК02
	5. Резка металла. Приемы резки различных заготовок.	1	ПК.1.1 ОК 01, ОК02
	6. Правка и гибка металла. Инструменты и оборудование, применяемые при правке и гибке металла.	2	ПК.1.1 ОК 01, ОК02
	7. Приемы и правила опилования Распиливание и припасовка. Правила при распиливании и припасовке.	1	ПК.1.1 ОК 01, ОК02,
	8. Сверление, зенкерование и развертывание отверстий.	1	ПК.1.1 ОК 01, ОК02
	9. Понятие о клепке. Заклепки и заклепочные соединения. Инструменты, применяемые при клепке.	1	ПК.1.1 ОК 01, ОК02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	14	
	1. Практическое занятие 1 Определение последовательности работ и инструмента при разметке.	2	ПК.1.1 ОК 01, ОК02
	2. Практическое занятие 2 Определение последовательности работ и инструмента при резке металла.	2	ПК.1.1 ОК 01, ОК02
	3 Практическое занятие 3. Определение последовательности работ и инструмента при	2	ПК.1.1

	правке.		ОК 01, ОК02
	4. Практическое занятие 4. Напильники. Выбор напильников.	2	ПК.1.1 ОК 01, ОК02
	5. Практическое занятие 5. Выбор сверл, зенкеров, развёрток по диаметру.	2	ПК.1.1 ОК 01, ОК02
	6. Практическое занятие 6. Определение основных элементов резьбы.	2	ПК.1.1 ОК 01, ОК02
	7. Практическое занятие 7. Ознакомление с инструментами, приспособлениями , применяемыми при клепке.	2	ПК.1.1 ОК 01, ОК02
	Самостоятельная работа обучающихся 1.Заточка и заправка сверл 2.Механизированный слесарный инструмент	2	ПК.1.1 ОК 01, ОК02,
Раздел 2 Слесарно-сборочные работы		4/4	
Тема 2.1. Общая технология сборки	Содержание	4	
	1. Сборочные элементы. Требования к подготовке деталей к сборке. Техническая документация на сборку. Общие сведения о соединениях деталей машин. Прессовые соединения и их сборка. Сварные соединения и их сборка. Сборка резьбовых, шпоночных, шлицевых, штифтовых и клиновых соединений. Оборудование, приспособления инструменты, применяемые при сборке неподвижных разъемных соединений.		ПК.1.1 ОК02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическая работа 9 " Разработка технологических условий на сборку: неподвижных, неразъемных соединений.	1	ПК.1.1 ОК02
	2. Практическое занятие 10. Разработка технологических условий на сборку: разъемных неподвижных соединений.	1	ПК.1.1 ОК02
	3. Практическое занятие 11. Разработка технологических условий на сборку: механизмов вращательного движения.	1	ПК.1.1 ОК02
	4. Практическое занятие 12. Разработка технологических условий на сборку: механизмов передачи.	1	ПК.1.1 ОК02
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		1	
Всего:		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Технология выполнения слесарных и сборочных работ», оснащенный в соответствии с образовательной программой по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Покровский Б. С. Основы слесарного дела. Учебник-М.: Академия, 2018. - 208 с.
2. Секирников В. Е. Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента. Учебник- М.: Академия, 2019. - 272 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело: учебное пособие для среднего профессионального образования М: Издательство Юрайт, 2023. — 334 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Технологии выполнения слесарных операций Видов инструментов и приспособлений Назначения и правил применения контрольно-измерительного инструмента	Демонстрация знаний основных слесарных операций; Демонстрация знаний основных слесарных инструментов и приспособлений.	Анализ и оценка результата устного опроса; Анализ и оценка результатов выполнения задания в тестовой форме.
Выполнять общие слесарные работы; Пользоваться технической документацией	Читает инструкционно-технологическую документацию; -составляет технологический процесс по чертежам; -проводит технологический процесс слесарной обработки; - выполняет резания металлов в пределах выполняемой работы; -выполняет слесарные операции; - умеет проводить сборку, разборку, ремонт, подналадку узлов, сборочных единиц механизмов, испытания и приемку; -умеет работать подъемно-транспортное оборудование; -читает оформленный ГОСТ чертежи деталей;	Анализ и оценка результата выполнения практических работ, самостоятельной работы; Анализ и оценка результата выполнения дифференцированного зачета.

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

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Русского языка и литературы»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска аудиторная	Мебель	основное	Меловая	ООД.01, ООД.02
2	Парты ученические	Мебель	основное	Деревянные	ООД.01, ООД.02
3	Стулья ученические	Мебель	основное	Деревянные	ООД.01, ООД.02
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Деревянное	ООД.01, ООД.02
5	Шкаф для книг	Мебель	основное	Стандартный	ООД.01, ООД.02
6	Шкаф-стеллаж	Мебель	основное	Стандартный	ООД.01, ООД.02
7	Компьютер в комплекте	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.01, ООД.02
8	Телевизор	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.01, ООД.02
9	DVD	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.01, ООД.02
10	Комплект учебно-наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Электронные и печатные	ООД.01, ООД.02

Кабинет «Математики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска аудиторная	Мебель	основное	Меловая	ООД.03
2	Парты ученические	Мебель	основное	Деревянные	ООД.03
3	Стулья ученические	Мебель	основное	Деревянные	ООД.03
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Деревянное	ООД.03
5	Шкаф для документов	Мебель	основное	Стандартный	ООД.03
6	Шкаф-стеллаж	Мебель	основное	Стандартный	ООД.03
7	Компьютер в комплекте	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.03
8	Чертежные инструменты	УМК	специализированное	Стандартные	ООД.03
9	Модели геометрических тел	УМК	специализированное	Пластиковые, бумажные, металлические, деревянные	ООД.03
10	Комплект учебно-наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Электронные и печатные	ООД.03

Кабинет «Иностранного языка; Иностранный язык в профессиональной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска аудиторная	Мебель	основное	Меловая	ООД.04; СГ.02
2	Парты ученические	Мебель	основное	Деревянные	ООД.04; СГ.02
3	Стулья ученические	Мебель	основное	Деревянные	ООД.04; СГ.02
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Деревянное	ООД.04; СГ.02
5	Шкаф для документов	Мебель	основное	Стандартный	ООД.04; СГ.02
6	Шкаф-стеллаж	Мебель	основное	Стандартный	ООД.04; СГ.02
7	Шкаф-плакатница	Мебель	основное	Стандартный	ООД.04; СГ.02
8	Компьютер в комплекте	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.04; СГ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
9	Комплект учебно-наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Электронные и печатные	ООД.04; СГ.02

Кабинет «Информатики; Индивидуальный проект»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска аудиторная	Мебель	основное	Меловая	ООД.05; ООД.14
2	Столы ученические	Мебель	основное	Деревянные	ООД.05; ООД.14
3	Стулья ученические	Мебель	основное	Деревянные	ООД.05; ООД.14
4	Стол преподавателя	Мебель	основное	Деревянный с подставкой под системный блок	ООД.05; ООД.14
5	Стул преподавателя	Мебель	основное	Компьютерное кресло с подъемным механизмом	ООД.05; ООД.14
6	Компьютер в комплекте	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.05; ООД.14
7	Проектор с настенным экраном	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.05; ООД.14
8	Колонки	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.05; ООД.14
9	Комплект учебно-наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Электронные и печатные	ООД.05; ООД.14

Кабинет «Физики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска аудиторная	Мебель	основное	Меловая	ООД.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
2	Столы ученические	Мебель	основное	Деревянные	ООД.06
3	Стулья ученические	Мебель	основное	Деревянные	ООД.06
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Деревянный	ООД.06
5	Шкаф для документов	Мебель	основное	Стандартный	ООД.06
6	Шкаф для хранения лабораторного оборудования	Мебель	основное	Стандартный	ООД.06
7	Компьютер в комплекте	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.06
8	Проектор с настенным экраном	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.06
9	Комплект учебно-наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Электронные и печатные	ООД.06
10	Набор плакатов по физике «Постоянный ток»	Оборудование	специализированное	Стандартный	ООД.06
11	Набор термометров	Оборудование	специализированное	Стандартный	ООД.06
12	Набор колб	Оборудование	специализированное	Стандартный	ООД.06
13	Набор стаканов	Оборудование	специализированное	Стандартный	ООД.06
14	Приборы для определения длины световой волны	Оборудование	специализированное	Стандартный	ООД.06

Кабинет «Химии; Биологии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска аудиторная	Мебель	основное	Маркерная	ООД.07; ООД.08; ОП.01
2	Парты ученические	Мебель	основное	Деревянные	ООД.07; ООД.08; ОП.01
3	Стулья ученические	Мебель	основное	Деревянные	ООД.07; ООД.08; ОП.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Деревянное	ООД.07; ООД.08; ОП.01
5	Шкаф-стеллаж	Мебель	основное	Стандартный	ООД.07; ООД.08; ОП.01
6	Шкаф книжный	Мебель	основное	Стандартный	ООД.07; ООД.08; ОП.01
7	Компьютер в комплекте	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.07; ООД.08; ОП.01
8	Проектор с настенным экраном	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.07; ООД.08; ОП.01
9	Комплект учебно-наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Электронные и печатные	ООД.07; ООД.08; ОП.01
10	Микроскопы	Оборудование	специализированное	Стандартный	ООД.07; ООД.08; ОП.01
11	Гербарии	Оборудование	специализированное	Стандартный	ООД.07; ООД.08; ОП.01
12	Фолдоскопы	Оборудование	специализированное	Стандартный	ООД.07; ООД.08; ОП.01
13	Коллекции минералов, пластмасс	Оборудование	специализированное	Стандартный	ООД.07; ООД.08; ОП.01
14	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева	Оборудование	специализированное	Стандартный	ООД.07; ООД.08; ОП.01
15	Химическая посуда	Оборудование	специализированное	Стандартная, согласно ГОСТа	ООД.07; ООД.08; ОП.01
16	Химические реактивы	Оборудование	специализированное	Стандартные	ООД.07; ООД.08; ОП.01

Кабинет «Технической графики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска аудиторная	Мебель	основное	Магнитно-маркерная	ОП.01
2	Парты ученические	Мебель	основное	Деревянные	ОП.01
3	Стулья ученические	Мебель	основное	Деревянные	ОП.01
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Деревянное	ОП.01
5	Шкаф-стеллаж	Мебель	основное	Стандартный	ОП.01
6	Шкаф для оборудования	Мебель	основное	Стандартный	ОП.01
7	Компьютер в комплекте	ТС	основное	Согласно технической документации	ОП.01
8	Проектор с настенным экраном	ТС	основное	Согласно технической документации	ОП.01
9	Комплект учебно-наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Электронные и печатные	ОП.01
10	Альбомы чертежей	Оборудование	специализированное	Стандартные	ОП.01
11	Чертежные инструменты	Оборудование	специализированное	Стандартные	ОП.01
12	Модели деталей	Оборудование	специализированное	Деревянные, пластиковые	ОП.01
13	Модели деталей в разрезе	Оборудование	специализированное	Деревянные	ОП.01
14	Модели геометрических тел	Оборудование	специализированное	Деревянные	ОП.01

Кабинет «Материаловедения; Допуски, посадки и технические измерения; Технология выполнения слесарных и сборочных работ»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска аудиторная	Мебель	основное	Магнитно-маркерная	ОП.02; ОП.03; ОП.05
2	Парты ученические	Мебель	основное	Деревянные	ОП.02; ОП.03; ОП.05
3	Стулья ученические	Мебель	основное	Деревянные	ОП.02; ОП.03; ОП.05
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Деревянное	ОП.02; ОП.03; ОП.05
5	Шкаф-стеллаж	Мебель	основное	Стандартный	ОП.02; ОП.03; ОП.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
6	Шкаф для оборудования	Мебель	основное	Стандартный	ОП.02; ОП.03; ОП.05
7	Компьютер в комплекте	ТС	основное	Согласно технической документации	ОП.02; ОП.03; ОП.05
8	Проектор с настенным экраном	ТС	основное	Согласно технической документации	ОП.02; ОП.03; ОП.05
9	Комплект учебно-наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Электронные и печатные	ОП.02; ОП.03; ОП.05
10	Альбомы микроструктур	Оборудование	специализированное	Стандартные	ОП.02; ОП.03; ОП.05
11	Коллекции микрошлифов исследуемых материалов	Оборудование	специализированное	Стандартные	ОП.02; ОП.03; ОП.05
12	Коллекции конструкционных материалов: Минералы и горные породы. Сталь и чугун. Цветные металлы и сплавы.	Оборудование	специализированное	Стандартные	ОП.02; ОП.03; ОП.05
13	Модели кристаллических решеток	Оборудование	специализированное	Металлические	ОП.02; ОП.03; ОП.05
14	Модель маятникового копра	Оборудование	специализированное	Металлическая	ОП.02; ОП.03; ОП.05
15	Стенды: Цветные металлы и их сплавы. Резиновые материалы. Композиционные материалы	Оборудование	специализированное	Деревянные с пробирками	ОП.02; ОП.03; ОП.05

Кабинет «Основы электротехники и электроники»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска классная	Мебель	основное	Многосекционная, комбинированная	ОП.04
2	Столы ученические	Мебель	основное	Деревянные	ОП.04
3	Стулья ученические	Мебель	основное	Деревянные	ОП.04
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Деревянное	ОП.04
5	Шкаф для хранения лабораторного	Мебель	основное	Стандартный	ОП.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	оборудования				
6	Шкаф для документов	Мебель	основное	Стандартный	ОП.04
7	Компьютер в комплекте	ТС	основное	Согласно технической документации	ОП.04
8	Проектор с настенным экраном	ТС	основное	Согласно технической документации	ОП.04
9	Комплект учебно-наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Электронные и печатные	ОП.04
10	Таблица «Шкала электромагнитных излучений»	УМК	специализированное	Электронные и печатные	ОП.04
11	Таблица «Приставки для образования десятичных, кратных и дольных единиц	УМК	специализированное	Электронные и печатные	ОП.04

Кабинет «Основ автоматизации технологических процессов; Основы бережливого производства»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска аудиторная	Мебель	основное	Многосекционная, комбинированная	СГ.06; ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
2	Парты ученические	Мебель	основное	Деревянные	СГ.06; ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
3	Стулья ученические	Мебель	основное	Деревянные	СГ.06; ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Деревянное	СГ.06; ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
5	Шкаф для оборудования	Мебель	основное	Стандартный	СГ.06; ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
6	Шкаф-стеллаж	Мебель	основное	Стандартный	СГ.06; ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Кафедра	Мебель	основное	Стандартный	СГ.06; ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
	Стеллаж для оборудования	Мебель	основное	Стандартный	СГ.06; ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
7	Компьютер в комплекте	ТС	основное	Согласно технической документации	СГ.06; ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
8	Проектор с настенным экраном	ТС	основное	Согласно технической документации	СГ.06; ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
9	Комплект учебно-наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Электронные и печатные	СГ.06; ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04

Кабинет «Истории; Обществознания; Истории России»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска аудиторная	Мебель	основное	Меловая	ООД.09; ООД.10; СГ.01
2	Парты ученические	Мебель	основное	Деревянные	ООД.09; ООД.10; СГ.01
3	Стулья ученические	Мебель	основное	Деревянные	ООД.09; ООД.10; СГ.01
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Деревянное	ООД.09; ООД.10; СГ.01
5	Шкаф для оборудования	Мебель	основное	Стандартный	ООД.09; ООД.10; СГ.01
6	Компьютер в комплекте	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.09; ООД.10; СГ.01
7	Проектор с настенным экраном	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.09; ООД.10; СГ.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
8	Стенд «Прошли века. Россией Ломоносов не забыт»	УМК	специализированное	Стандартный	ООД.09; ООД.10; СГ.01
9	Комплект учебно-наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Электронные и печатные	ООД.09; ООД.10; СГ.01

Кабинет «Географии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска аудиторная	Мебель	основное	Меловая	ООД.11
2	Парты ученические	Мебель	основное	Деревянные	ООД.11
3	Стулья ученические	Мебель	основное	Деревянные	ООД.11
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Деревянное	ООД.11
5	Шкаф для оборудования	Мебель	основное	Стандартный	ООД.11
6	Компьютер в комплекте	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.11
7	Проектор с настенным экраном	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.11
8	Атласы	УМК	основное	Стандартный	ООД.11
9	Карты	УМК	основное	Стандартный	ООД.11
10	Комплект учебно-наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Электронные и печатные	ООД.11

Кабинет «Основы безопасности и защиты Родины; Безопасность жизнедеятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска аудиторная	Мебель	основное	Меловая	ООД.12; СГ.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
2	Парты ученические	Мебель	основное	Деревянные	ООД.12; СГ.03
3	Стулья ученические	Мебель	основное	Деревянные	ООД.12; СГ.03
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Деревянное	ООД.12; СГ.03
5	Шкаф для оборудования	Мебель	основное	Стандартный	ООД.12; СГ.03
6	Компьютер в комплекте	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.12; СГ.03
7	Проектор с настенным экраном	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.12; СГ.03
8	Набор плакатов и электронные издания: Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации, Ордена России, Воинские звания и знаки различия и др.	УМК	основное	Стандартный	ООД.12; СГ.03
9	Макет 5,45-мм автомата Калашникова	Оборудование	основное	Стандартный	ООД.12; СГ.03
10	Средства индивидуальной защиты	Оборудование	специализированное	Стандартный	ООД.12; СГ.03
11	Противогаз ГП-5	Оборудование	специализированное	Стандартный	ООД.12; СГ.03
12	Общевойсковой защитный комплект	Оборудование	специализированное	Стандартный	ООД.12; СГ.03
13	Респиратор	Оборудование	специализированное	Стандартный	ООД.12; СГ.03
14	Комплект средств защиты, применяемых при ЧС	Оборудование	специализированное	Стандартный	ООД.12; СГ.03
15	Магазин АК с учебными патронами	Оборудование	специализированное	Стандартный	ООД.12; СГ.03
16	Комплект учебно-наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Электронные и печатные	ООД.12; СГ.03

Кабинет «Основы финансовой грамотности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска аудиторная	Мебель	основное	Меловая	СГ.05; ОП.07
2	Парты ученические	Мебель	основное	Деревянные	СГ.05; ОП.07

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
3	Стулья ученические	Мебель	основное	Деревянные	СГ.05; ОП.07
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Деревянное	СГ.05; ОП.07
5	Шкаф для оборудования	Мебель	основное	Стандартный	СГ.05; ОП.07
6	Компьютер в комплекте	ТС	основное	Согласно технической документации	СГ.05; ОП.07
7	Проектор с настенным экраном	ТС	основное	Согласно технической документации	СГ.05; ОП.07
8	Комплект учебно-наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Электронные и печатные	СГ.05; ОП.07

1.2. Оснащение лабораторий, мастерских, зон под виды работ
Лаборатория «Основ электротехники и электроники»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска классная	Мебель	основное	Многосекционная, комбинированная	ОП.04
2	Столы ученические;	Мебель	основное	Деревянные	ОП.04
3	Стулья ученические	Мебель	основное	Деревянные	ОП.04
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Деревянное	ОП.04
5	Шкаф для документов	Мебель	основное	Деревянное	ОП.04
6	Компьютер в комплекте	ТС	основное	Согласно технической документации	ОП.04
7	Комплект электрооборудования для проведения лабораторных работ по электротехнике на постоянный и переменный ток	Оборудование	специализированное	Комплект электрооборудования для проведения лабораторных работ по электротехнике на постоянный и	ОП.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				переменный ток	
8	Наборы плат с активными, индуктивными и емкостными сопротивлениями	Оборудование	специализированное	Наборы плат с активными, индуктивными и емкостными сопротивлениями	ОП.04
9	Комплект электрооборудования для проведения лабораторных работ по электротехнике для лабораторных работ с полупроводниковыми приборами	Оборудование	специализированное	Комплект электрооборудования для проведения лабораторных работ по электротехнике для лабораторных работ с полупроводниковыми приборами	ОП.04
10	Лабораторные стенды электропривода по электрическим машинам переменного и постоянного тока	Оборудование	специализированное	Лабораторные стенды электропривода по электрическим машинам переменного и постоянного тока	ОП.04

Мастерская «Ремонт промышленного оборудования предприятий»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Телевизор	ТС	основное	Диагональ не менее 60", разрешение HD, 4K UHD, 3840x2160, форматы HDR, HDR10, HDR10+, тип ЖК, формат телевизора 16:9,	ПМ.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				технология экрана HDR, QLED, яркость 2000 кд/м2, угол обзора не менее 178 градусов, наличие кабеля для подключения к ПК длиной 15 м	
2	Магнитно-маркерная доска	Оборудование	основное	размеры 90x120 см	ПМ.01
3	Стеллаж	Мебель	основное	модульный, сборно-разборный, высота 1800 мм, ширина 1500 мм, глубина 600 мм	ПМ.01
4	Трубогид ручной гидравлический	Оборудование	специализированное	с набором роликов, внутренний радиус сгиба до 2"	ПМ.01
5	Устройство для вырезания прокладочного материала	Оборудование	специализированное	привод ручной, круговая резка 30-600 мм, толщина разрезаемого материала до 20 мм	ПМ.01
6	Станок заточной наждачный	Оборудование	специализированное	питание 220В, 50 Гц, мощность до 2000Вт, диаметр круга 300 мм, 2 круга, с пылесосом	ПМ.01
7	Ножницы гильотинные ручные	Оборудование	специализированное	рабочая длина - 1500 мм, толщина обрабатываемого металла - 1,5 мм	ПМ.01
8	Пресс	Оборудование	специализированное	усилие - 50 тонн, тип - гидравлический	ПМ.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
9	Комплект учебно-лабораторного оборудования для проведения работ по вибродиагности, балансировке, центровке и монтажу подшипниковых опор	Оборудование	специализированное	Настольное исполнение, в комплекте: стенд, комплект грузов, комплект калиброванных пластин. Мощность не менее 1 кВт, электропитание 2250 В, 50 Гц	ПМ.01
10	Центровщик (универсальное приспособление для центровки валов)	Оборудование	специализированное	Расстояние между кронштейнами 0 - 180 мм, диапазон рабочих температур 0 - 50 градусов	ПМ.01
11	Сверлильный станок	Оборудование	специализированное	питание 220В, 50 Гц, мощность до 900Вт, диаметр сверления до 16 мм	ПМ.01
12	Сверлильный станок	Оборудование	специализированное	питание 220В, 50 Гц, мощность до 1700Вт, диаметр сверления до 32 мм	ПМ.01
13	Сборочный стол	Оборудование	специализированное	размеры 1500x1000 мм, с шагом 100 мм, комплект оснастки	ПМ.01
14	Тумба к сборочному столу	Оборудование	специализированное	для хранения инструментов, комплектующих материалов, оборудования, наличие выдвижных ящиков не менее 3, с не менее 1	ПМ.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				замком	
15	Рабочая кабинка	Оборудование	специализированное	Размеры 2000х3000, высота стен 2000 мм, каркас - металлический, рабочая зона покрыта металлическим листом	ПМ.01
16	Кронштейн - стойка для телевизора	Оборудование	специализированное	размеры 600х400, диапазон установки диагонали ТВ 37-65 дюймов, до 50 кг.	ПМ.01
17	Токарный станок с числовым программным управлением (ЧПУ)	Оборудование	специализированное	Мощность не менее 0,8 кВт, обороты до 2000 об/мин, скорость подачи до 2000 мм/мин, напряжение 220 Вт	ПМ.01
18	Фрезерный станок с числовым программным управлением (ЧПУ)	Оборудование	специализированное	Мощность не менее 1,0 кВт, обороты до 24000 об/мин, скорость подачи до 4000 мм/мин, напряжение 220 Вт	ПМ.01
19	Аппарат пылеудаляющий	Оборудование	специализированное	объем пылесборника до 22 л, потребляемая мощность не менее 1 кВт, система очистки фильтра - полуавтоматическая	ПМ.01
20	Шкаф	Мебель	специализированное	тип - инструментальный, размеры 1900х950х500, полок не менее 4-х	ПМ.01

Мастерская «Наладка контрольно-измерительных приборов и автоматики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска аудиторная	Мебель	основное	Магнитно-маркерная	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
2	Столы ученические;	Мебель	основное	Деревянные	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
3	Стул-табурет	Мебель	основное	Металлический каркас	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Деревянное	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
5	Кресло-стул	Мебель	основное	Металлический каркас	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
6	Телевизор	ТС	основное	Диагональ 85 дюймов	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
7	Шкаф	Мебель	основное	Стандартный	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
8	Ноутбук	ТС	основное	диагональ экрана не менее 15.6", тип матрицы - IPS, частота процессора не менее 3.0 ГГц, оперативная память не менее 8ГБ, объем жесткого диска не менее 256ГБ, тип жесткого диска SSD	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
9	Многофункциональное устройство	Оборудование	специализированное	Комплект электрооборудования для проведения лабораторных работ по электротехнике на постоянный и переменный ток	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
10	Комплект учебно-лабораторного оборудования "Пневмоавтоматика" двухсторонний мобильный	Оборудование	специализированное	Комплект учебно-лабораторного оборудования "Промышленные датчики температуры"	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
11	Комплект учебно-лабораторного оборудования "Электропневмоавтоматика и программирование логических контроллеров" двухсторонний	Оборудование	специализированное	Состав: лабораторный стенд "Электропневмоавтоматика и программирование логических контроллеров", комплект пневмоустройств, комплект соединительных проводов, комплект пневматических трубок, компрессор. Габариты: 1600х700х1900; Масса 160 кг; Электропитание 220 В, 50 Гц; Потребляемая мощность от сети : не более 300 Вт; Максимальное давление в пневматической системе: 8 бар.	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
12	Комплект учебно-лабораторного оборудования " Пневмопривод и пневмоавтоматика"	Оборудование	специализированное	Габариты: не более 1500х800х1900мм; Масса не более 100 кг; Электропитание: 220В, 50 Гц; потребляемая мощность: не более 200 Вт, Состав: рабочее место с монтажной плитой, блок питания 24 В, 2 А	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				(постоянный ток), реле, напряжение управления 24 В, кнопочный пост управления, тумба с ящиками для хранения пневмоаппаратуры, фильтр-регулятор давления с манометром, коллектор, пневматический запирающий шаровой кран, пневмоцилиндры различных видов, нагрузочное устройство для пневмоцилиндра, дроссель с обратным клапаном, элементы "И", "ИЛИ", клапан быстрого выхлопа, распределители, датчик положения штока пневмоцилиндра, манометр, набор трубопроводов со штуцерами.	
13	Комплект учебно-лабораторного оборудования "Основы автоматизации"	Оборудование	специализированное	Состав: интеллектуальное реле, управление микродвигателями, блок временных задержек, логические элементы, блок реле, блок входных сигналов. Габариты: 1100x850x1600 мм Масса: не более 60 кг, Электропитание: 220В, 50 Гц, Потребляемая	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				мощность не более 500 Вт. Лабораторные модули. Интеллектуальное реле. Управление микродвигателями. Блок временных задержек. Логические элементы. Блок реле. Блок входных сигналов. Источник питания. Программный логический контроллер.	
14	Комплект учебного оборудования" Датчики давления - измерительные приборы давления"	Оборудование	специализированное	мобильный лабораторный стол модуль управления; измерительный модуль; ресивер для сжатого воздуха; ресивер экспериментальных исследований процессов управления; датчики давления; датчики температуры; манометры; распределительная пневматическая управляющая аппаратура; компрессор для создания запаса сжатого воздуха в ресивере	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
15	Комплект учебно-лабораторного оборудования "Промышленные датчики температуры"	Оборудование	специализированное	Состав: программируемый логический контроллер, ПИД-регулятор, измеритель-регулятор, управление нагревателем и вентилятором, сигналы и датчики температуры.	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Габариты: не более 1100 х 800 х 1600 мм. Электропитание: 220 В, 50 Гц. Потребляемая мощность: не более 500 Вт.	
16	Пневматическая установка сравнительной калибровки	Оборудование	специализированное	В составе установки образцовый электронный манометр, диапазон давления - 0,096 -1,6 Мпа	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
17	Технический манометр	Оборудование	специализированное	Диаметр 100-160 мм, давление 6-10 кгс/кв.см)	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
18	Кронштейн - стойка для телевизора	Оборудование	специализированное	размеры 600х400, диапазон установки диагонали ТВ 37-65 дюймов, до 50 кг.	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
19	Аппарат пылеудаляющий	Оборудование	специализированное	объем пылесборника до 22 л, потребляемая мощность не менее 1 кВт, система очистки фильтра - полуавтоматическая	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
20	Стол лабораторный	Мебель	специализированное	размеры 1000х420	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал
Спортивный комплекс

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1	Баскетбольный щит	Оборудование	основное	Согласно технической	ООД.13; СГ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				документации	
2	Кольца баскетбольные	Оборудование	основное	Согласно технической документации	ООД.13; СГ.04
3	Сеть волейбольная	Оборудование	основное	Согласно технической документации	ООД.13; СГ.04
4	Скамья для пресса	Оборудование	основное	Согласно технической документации	ООД.13; СГ.04
5	Гимнастические маты	Оборудование	основное	Согласно технической документации	ООД.13; СГ.04
6	Мат лист татами	Оборудование	основное	Согласно технической документации	ООД.13; СГ.04
7	Мячи различного назначения	Оборудование	основное	Согласно технической документации	ООД.13; СГ.04
8	Обруч гимнастический	Оборудование	основное	Согласно технической документации	ООД.13; СГ.04
9	Теннисный стол	Оборудование	основное	Согласно технической документации	ООД.13; СГ.04
10	Дорожка беговая магнитная	Оборудование	основное	Согласно технической документации	ООД.13; СГ.04
11	Беговые лыжи	Оборудование	основное	Согласно технической документации	ООД.13; СГ.04
12	Компьютер	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.13; СГ.04
13	Принтер	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.13; СГ.04

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

Читальный зал, библиотека, конферензал зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Библиотечная кафедра	Мебель	Основное	Материалы: ЛДСП, кромка ПВХ	ОП.01-ОП.05; ПМ.01- ПМ.04
2	Стеллаж	Мебель	Основное	Материалы: ЛДСП, кромка ПВХ	ОП.01-ОП.05; ПМ.01- ПМ.04
3	Шкаф	Мебель	Основное	Материалы: ЛДСП, кромка ПВХ	ОП.01-ОП.05; ПМ.01- ПМ.04
4	Шкаф для хранения формуляров	Мебель	Основное	Материалы: ЛДСП, кромка ПВХ	ОП.01-ОП.05; ПМ.01- ПМ.04
5	Читальный стол	Мебель	Основное	Материалы: ЛДСП, кромка ПВХ	ОП.01-ОП.05; ПМ.01- ПМ.04
6	Компьютерный стол	Мебель	Основное	Материалы: ЛДСП, кромка ПВХ	ОП.01-ОП.05; ПМ.01- ПМ.04
7	Кресло компьютерное	Мебель	Основное	Материалы: основание, крестовина, подлокотники – пластик; сидение, спинка – ткань	ОП.01-ОП.05; ПМ.01- ПМ.04
8	Информационный стенд	Оборудование	Основное	Материалы: рамка дерево, ткань	ОП.01-ОП.05; ПМ.01- ПМ.04
9	Стул (на ножках)	Мебель	Основное	Материалы: каркас дерево, сидение, спинка - ткань	ОП.01-ОП.05; ПМ.01- ПМ.04
10	Кафедра выдачи книг и регистрации читателей	Мебель	Основное	Материалы: ЛДСП, кромка ПВХ	ОП.01-ОП.05; ПМ.01- ПМ.04
11	Витрина для тематических выставок книг	Оборудование	Основное	Материалы: ЛДСП,	ОП.01-ОП.05; ПМ.01-

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				кромка ПВХ	ПМ.04
12	Конференц стол	Мебель	Основное	Модульная конструкция из столов Материалы: ЛДСП, кромка ПВХ	ОП.01-ОП.05; ПМ.01-ПМ.04
13	Экран мультимедийный	ТС	Основное	Белый, рулонный, настенно-потолочный	ОП.01-ОП.05; ПМ.01-ПМ.04
14	Персональный компьютер	ТС	Основное	Компьютер включает комплекс технических и программных средств, предназначенных для решения определенного круга задач. Наличие клавиатуры, монитора и мышки.	ОП.01-ОП.05; ПМ.01-ПМ.04
15	Ноутбук	ТС	Основное	Дополнительные комплектующие: DVD-R/RW привод; Модуль Wi-Fi; Модуль Bluetooth; Вебкамера;Кардридер	ОП.01-ОП.05; ПМ.01-ПМ.04
16	МФУ	ТС	Основное	Функции: принтер, сканер, копир	ОП.01-ОП.05; ПМ.01-ПМ.04
17	Ксерокс	ТС	Основное	Максимальный формат бумаги А-4, копир.	ОП.01-ОП.05; ПМ.01-ПМ.04
18	Мультимедийный проектор	ТС	Основное	Оптический прибор для отображения картинки на	ОП.01-ОП.05; ПМ.01-ПМ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				специальном экране, расположенном на расстоянии от устройства, использование для учебы и просмотра фильмов и презентаций, с пультом	
19	Колонки компьютерные	ТС	Основное	Акустический, тип широкополосный, для воспроизведения звукового сопровождения	ОП.01-ОП.05; ПМ.01- ПМ.04
20	Веб-камера для конференций	ТС	Основное	Проводная, для участия в работе ВКС	ОП.01-ОП.05; ПМ.01- ПМ.04
21	Конференционный микрофон	ТС	Основное	Микрофон с держателем «гусиная шея», на подставке, защита от воздействия РЧ-помех и мобильных устройств	ОП.01-ОП.05; ПМ.01- ПМ.04

Актный зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стул	Мебель	Основное	Основание: Ножки; Материал каркаса: Хромированный Металл; Материал:	ОП.01-ОП.05; ПМ.01- ПМ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				экокожа. Цвет: черный	
2	Стол компьютерный	Мебель	Основное	Материалы: ЛДСП, кромка ПВХ	ОП.01-ОП.05; ПМ.01- ПМ.04
3	Экран мультимедийный с электроприводом	Мебель	Основное	Видео-отображающее оборудование, настенный, электропривод	ОП.01-ОП.05; ПМ.01- ПМ.04
4	Кулисы на сцене	Мебель	Основное	Ткань лицевая: негорючий блэкаут, раздвижной занавес	ОП.01-ОП.05; ПМ.01- ПМ.04
5	Трибуна для выступлений	Мебель	Основное	Материал: ЛДСП, кромка ПВХ	ОП.01-ОП.05; ПМ.01- ПМ.04
6	Персональный компьютер	ТС	Основное	Компьютер включает комплекс технических и программных средств, предназначенных для решения определенного круга задач. Наличие клавиатуры, монитора и мышки.	ОП.01-ОП.05; ПМ.01- ПМ.04
7	Ноутбук	ТС	Основное	Дополнительные комплектующие: DVD-R/RW привод; Модуль Wi-Fi; Модуль Bluetooth; Вебкамера;Кардридер	ОП.01-ОП.05; ПМ.01- ПМ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
8	Микрофон	ТС	Основное	Проводной, ручной, акустический	ОП.01-ОП.05; ПМ.01-ПМ.04
9	Вокальная радиосистема	ТС	Основное	Набор беспроводных микрофонов, радиосистема	ОП.01-ОП.05; ПМ.01-ПМ.04
10	Стойка для микрофона	Мебель	Основное	Напольная, металлическая	ОП.01-ОП.05; ПМ.01-ПМ.04
11	Акустический комплект	ТС	Основное	Колонки в паре, стойки металлические напольные, набор проводов	ОП.01-ОП.05; ПМ.01-ПМ.04
12	Микшерный пульт	ТС	Основное	Для усиления сигнала микрофона и подключения большинства высококачественных микрофонов, настраивания звуковых эффектов	ОП.01-ОП.05; ПМ.01-ПМ.04
13	Переносная акустическая колонка, с микрофоном	ТС	Основное	Работает с беспроводными микрофонами, встроенный Bluetooth, работает на аккумуляторе	ОП.01-ОП.05; ПМ.01-ПМ.04
14	Мультимедийный проектор	ТС	Основное	Оптический прибор для отображения картинки на специальном экране, расположенном на расстоянии от	ОП.01-ОП.05; ПМ.01-ПМ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				устройства, использование для учебы и просмотра фильмов и презентаций, с пультом	
15	Ноутбук	ТС	Основное	Компьютер включает комплекс технических и программных средств, предназначенных для решения определенного круга задач. Наличие клавиатуры, монитора и мышки.	ОП.01-ОП.05; ПМ.01- ПМ.04
16	МФУ	ТС	Основное	Дополнительные комплектующие: DVD-R/RW привод; Модуль Wi-Fi; Модуль Bluetooth; Вебкамера; Кардридер	ОП.01-ОП.05; ПМ.01- ПМ.04
17	Ксерокс	ТС	Основное	Проводной, ручной, акустический	ОП.01-ОП.05; ПМ.01- ПМ.04
18	Мультимедийный проектор	ТС	Основное	Набор беспроводных микрофонов, радиосистема	ОП.01-ОП.05; ПМ.01- ПМ.04
19	Планшет офисный	ТС	Основное	Для автономной для работы с документами, проведение мероприятий и т.д.	ОП.01-ОП.05; ПМ.01- ПМ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
20	Резак сабельный	Оборудование	Основное	Ручной, для резки бумажных изделий	ОП.01-ОП.05; ПМ.01-ПМ.04
21	Брошюратор	Оборудование	Основное	Переплётчик на пластиковую пружину, для оформления (изготовления) информационной продукции, используемой для воспитательной работы	ОП.01-ОП.05; ПМ.01-ПМ.04
22	Ламинатор	ТС	Основное	Для изготовления табличек, бейджей и других элементов для воспитательной работы	ОП.01-ОП.05; ПМ.01-ПМ.04

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Количество	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	Пакет программного обеспечения, включающий настольные приложения для работы с текстами, таблицами и презентациями, приложение для визуализации и анализа данных, а так же почтовый клиент (MS Office, Libreoffice, Apache OpenOffice)	11	ООД.01-ООД.14; СГ.01-СГ.06; ОП.01-ОП.05; ПМ.01-ПМ.04
2	Графические редакторы (изучение векторной и растровой графики) (GIMP, PaintNet, Draw.io, PhotoShop, CorelDraw, Inkscape)	12	ООД.01-ООД.14; СГ.01-СГ.05; ОП.01-ОП.07; ПМ.01-ПМ.04
3	Операционная система MS Windows (Пакет свободного программного обеспечения AstraLinux, Ubuntu))	11	ООД.01-ООД.14; СГ.01-СГ.06; ОП.01-ОП.05; ПМ.01-ПМ.04

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ОПОП-П по профессии
15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных
приборов и автоматики

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения.....	264
Требования к проведению демонстрационного экзамена	266

Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;

- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики присваивается квалификация: Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

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

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

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ФГОС	
ВД 01 Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	ПМ.01 Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики
ВД.02 Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	ПМ.02 Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики
ВД.03 Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	ПМ.03 Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики

По запросу работодателя (при наличии)	
ВД.04. Цифровая обработка измерений характеристик контрольно-измерительных приборов и автоматики	ПМ 04. Цифровая обработка измерений характеристик контрольно-измерительных приборов и автоматики

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	ПК 1.1 Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений
	ПК 1.2 Определять последовательность и оптимальные способы монтажа контрольно – измерительных приборов и электрических схем различных систем автоматики
	ПК 1.3 Производить монтаж и демонтаж, сборку и разборку контрольно- измерительных приборов, электрических схем различных систем автоматики, систем управления оборудованием на базе микропроцессорной техники
	ПК 1.4 Осуществлять слесарную обработку, восстановление и замену поврежденных деталей и узлов контрольно-измерительных приборов, монтаж и устранение неисправностей электрических схем систем автоматики
	ПК 1.5 Читать электрические схемы подключения контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	ПК 2.1 Определять последовательность и требования к основным этапам пусконаладочных работ контрольно-измерительных приборов и систем автоматики на основе инструкций изготовителя и нормативно-технических документов
	ПК 2.2 Выполнять пусконаладочные работы контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно–измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	ПК 3.1 Осуществлять подготовку к использованию оборудования и устройств для поверки, калибровки и проверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
	ПК 3.2 Определять последовательность и оптимальные режимы технического обслуживания контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
	ПК 3.3 Осуществлять поверку, калибровку и проверку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
	ПК 3.4 Осуществлять поиск и выявление причин неисправностей контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
	ПК 3.5 Разрабатывать простые схемы работы и регулирования контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
	ПК 3.6 Осуществлять программирование и параметризацию контрольно-измерительных приборов

Цифровая обработка измерений характеристик контрольно-измерительных приборов и автоматики (по запросу работодателя)	ПК 4.1 Осуществлять обработку результатов измерений характеристик простых контрольно-измерительных приборов и систем автоматики

Выпускники, освоившие программу по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня.

Требования к проведению демонстрационного экзамена

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

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

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

Структура программы ГИА

1. Основные положения

1.1. Государственная итоговая аттестация является частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии **15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики**, для выпускников **очной формы обучения со сроком обучения 1 года 10 месяцев на базе основного общего образования** с присвоением квалификации **слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики** в ГАПОУ АО «НИТ».

Согласно ФГОС СПО по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики, выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности согласно получаемой

квалификации квалифицированного рабочего, служащего «слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики».

1.2. Нормативно-правовые акты в соответствии с которыми разработана программа ГИА

– Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;

– Федеральным государственным образовательным стандартом по профессии среднего профессионального образования 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики, утвержденного приказом №860 Министерство Просвещения Российской Федерации от 15 ноября 2023 г., зарегистрированного Минюстом России 15 декабря 2023 г. N 76437;

– Комплект оценочной документации 15.01.37-2027 для проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации по образовательной программе среднего профессионального образования.

- Приказ Минпросвещения России от 01.09.2022 №796 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования", вступающим в силу с 22.10.2022;

- Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», вступил в силу 01.09.2022;

- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 №762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями).

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17 апреля 2023 г. № 285 «Об операторе демонстрационного экзамена базового и профильного уровней по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО от 6 февраля 2023 г. № П-36 «О введении в действие Порядка взаимодействия федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющими государственное управление в сфере образования, региональными операторами и образовательными организациями, реализующими образовательные программы среднего профессионального образования, по приему заявок на организационно-техническое и информационное обеспечение проведения демонстрационного экзамена в рамках образовательных программ среднего профессионального образования»;

- Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО от 22 июня 2023 г. № П-291 «О введении в действие Методики организации и проведения демонстрационного экзамена»;

- Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО от 28 февраля 2023 № П-70 "О введении в действие Положения о методической поддержке системы профессионального образования и лиц, планирующих или осуществляющих деятельность членов экспертных групп при проведении демонстрационного экзамена, посредством обучения и добровольной аккредитации в качестве эксперта демонстрационного экзамена"

- Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО от 4 апреля 2023 года № П-152 "О введении в действие специальной программы обучения "Эксперт демонстрационного экзамена"

- Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО от 4 апреля 2023 года № П-151 "О введении в действие

Порядка разработки, публикации и хранения оценочных материалов для проведения демонстрационного экзамена"

- Приказ ФГБОУ ДПР ИРПО от 12 мая 2023 года № П-225 «О введении в действие Методических указаний по разработке оценочных материалов для проведения демонстрационного экзамена»

- Положение о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум», утвержденного приказом директора ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум» от 01 сентября 2023 №54;

- 40.067 Профессиональный стандарт "Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 сентября 2020 г. N 685н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 ноября 2020 г., регистрационный N 60720);

- 40.158 Профессиональный стандарт "Наладчик по контрольно-измерительным приборам и автоматике ", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 октября 2020 г. N 739н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2020 г., регистрационный N 60994);

2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации

2.1. Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

2.2. Цель государственной итоговой аттестации и результаты освоения образовательной программы

Целью государственной итоговой аттестации в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» является определение соответствия результатов освоения студентами основной образовательной программы, соответствующей требованиям ФГОС СПО по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

2.3. Результатом освоения образовательной программы является освоение основных видов деятельности:

№	Основной вид деятельности
ВД.1	Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики
ВД.2	Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики
ВД.3	Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики

В результате освоения образовательной программы, соответствующей требованиям ФГОС СПО по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики, у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими основным видам деятельности:

ВД.1	Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики
ПК 1.1	Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений
ПК 1.2.	Определять последовательность и оптимальные способы монтажа контрольно – измерительных приборов и электрических схем различных систем автоматики
ПК 1.3.	Производить монтаж и демонтаж, сборку и разборку контрольно-измерительных приборов, электрических схем различных систем автоматики, систем управления оборудованием на базе микропроцессорной техники
ПК 1.4	Осуществлять слесарную обработку, восстановление и замену поврежденных деталей и узлов контрольно-измерительных приборов, монтаж и устранение неисправностей электрических схем систем автоматики
ПК 1.5	Читать электрические схемы подключения контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
ВД.2.	Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики
ПК 2.1.	Определять последовательность и требования к основным этапам пусконаладочных работ контрольно-измерительных приборов и систем автоматики на основе инструкций изготовителя и нормативно-технических документов
ПК 2.2.	Выполнять пусконаладочные работы контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
ВД.3	Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно–измерительных приборов и электрических схем систем автоматики
ПК.3.1	Осуществлять подготовку к использованию оборудования и устройств для поверки, калибровки и проверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
ПК.3.2	Определять последовательность и оптимальные режимы технического обслуживания контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
ПК.3.3	Осуществлять поверку, калибровку и проверку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
ПК.3.4	Осуществлять поиск и выявление причин неисправностей контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
ПК.3.5	Разрабатывать простые схемы работы и регулирования контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
ПК.3.6	Осуществлять программирование и параметризацию контрольно-измерительных приборов

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

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 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;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Результаты освоения образовательной программы и формы проверки их освоения
Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Показатели освоения общих компетенций Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Умения: – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).

		Знания: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. Знания: - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных	Умения: - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - определять источники достоверной правовой информации; - составлять различные правовые документы - находить интересные проектные идеи, грамотно их

	ситуациях	формулировать и документировать - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта. Знания: - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; - правила разработки презентации; - основные этапы разработки и реализации проекта.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Умения: - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, - проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: - правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе	Умения: - проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей профессии; - применять стандарты антикоррупционного поведения.

	традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Знания: - сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по профессии - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. Знания: - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии Знания: - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;

	ти	- средства профилактики перенапряжения.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	Умения: - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности.

Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	ПК 1.1 Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений	Навыки:
		Подготовка к использованию инструмента, оборудования и приспособлений для проведения различных видов монтажа
		Умения:
		Выбирать и заготавливать провода различных марок в зависимости от видов монтажа
		Пользоваться измерительными приборами и диагностической аппаратурой для монтажа приборов и систем автоматики
		Знания:
		Инструменты и приспособления для различных видов монтажа
		Конструкторскую, производственно-технологическую и нормативную документацию, необходимую для выполнения работ

		Замена и ремонт простых контрольно-измерительных приборов
		Характеристики и области применения электрических кабелей
		Коммутационные приборы, их классификацию, область применения и принцип действия
		Состав и назначение основных блоков систем автоматического управления и регулирования
ПК 1.2 Определять последовательность и оптимальные способы монтажа контрольно – измерительных приборов и электрических схем различных систем автоматики		Навыки:
		Определение последовательности и оптимальных схем монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики
		Умения:
		Читать схемы соединений, принципиальные электрические схемы
		Составлять различные схемы соединений с использованием элементов микроэлектроники
		Знания:
		Электрические схемы и схемы соединений, условные изображения и маркировку проводов
		Особенности схем промышленной автоматики
		Функциональные и структурные схемы программируемых контроллеров
		Виды, устройство и назначение оптических контрольно-измерительных приборов
		Основные принципы построения систем управления на базе микропроцессорной техники
		Способы макетирования схем
		Принципы установления режимов работы отдельных устройств, приборов и блоков
		Характеристику и назначение основных электромонтажных операций
		Классификацию электрических проводок, их назначение; виды соединения проводов
		Назначение и области применения пайки, лужения; технологию процесса установки крепления и пайки элементов
ПК 1.3 Производить монтаж и демонтаж, сборку и разборку контрольно-измерительных приборов, электрических схем различных систем автоматики,		Навыки:
		Проведение монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики
		Умения:
		Производить расшивку проводов и жгутование

	управления оборудованием на базе микропроцессорной техники	Производить лужение, пайку проводов; сваривать провода Производить электромонтажные работы с электрическими кабелями, производить печатный монтаж; производить монтаж элементов, блоков контрольно-измерительных приборов Прокладывать электрические проводки в системах контроля и регулирования и производить их монтаж Производить монтаж трубных проводок в системах контроля и регулирования Производить монтаж щитов, пультов, штативов Оценивать качество результатов выполненной работы Оформлять сдаточную документацию Знания: Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для монтажа и демонтажа, сборки и разборки контрольно-измерительных приборов Технологии монтажа и демонтажа, сборки и разборки блоков различных приборов и систем автоматизации Конструкцию и размещение оборудования, назначение различных приборов и систем автоматизации Трубные проводки, их классификацию и назначение, технические требования к ним Общие требования к автоматическому управлению производственных и технологических процессов Последовательность и требуемые характеристики сдачи выполненных работ Правила оформления сдаточной технической документации
	ПК 1.4 Осуществлять слесарную обработку, восстановление и замену поврежденных деталей и узлов контрольно-измерительных приборов, монтаж и устранение неисправностей электрических схем систем автоматики	Навыки: Выполнение слесарной обработки, восстановление и замены поврежденных деталей и узлов контрольно-измерительных приборов, монтаж и устранение неисправностей электрических схем систем автоматики Умения: Читать чертежи узлов и деталей Выбирать слесарно-монтажные инструменты и приспособления для слесарной обработки, восстановления и замены поврежденных деталей и узлов

		контрольно-измерительных приборов
		Выполнять размерную обработку деталей и узлов контрольно-измерительных приборов с точностью до 12-го качества
		Выполнять слесарные операции: гибку и правку листового и профильного проката, резку металла, опилование металла, нарезку резьбы, сверление, зенкование и развертывание отверстий, лужение и пайку
		Проверять соответствие размеров деталей требованиям технической документации
		Знания:
		Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по слесарной обработке деталей
		Конструкторскую и технологическую документацию на узлы и детали контрольно-измерительных приборов
		Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по слесарной обработке деталей
		Основные сведения о допусках и посадках, классах точности и шероховатости обработки
		Наименование и маркировку обрабатываемых материалов
		Основные виды слесарных операций, их назначение
		Технологию подготовки деталей и выполнения слесарной обработки
	ПК 1.5 Читать электрические схемы подключения контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	Навыки:
		Чтение электрических схем подключения контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
		Умения:
		Читать электрические схемы подключения контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
		Знания:
		Электрические схемы подключения контрольно-измерительных приборов и систем автоматики, условные обозначения
		Функциональные и структурные схемы контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
Ведение наладки,	ПК 2.1 Определять	Навыки:

юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	последовательность и требования к основным этапам пусконаладочных работ контрольно-измерительных приборов и систем автоматики на основе инструкций изготовителя и нормативно-технических документов	Определение пригодности приборов к использованию; проведение необходимой подготовки приборов к работе
		Умения:
		Выбрать необходимые приборы и инструменты для выполнения работ
		Читать схемы структур управления автоматическими линиями
		Передавать схемы промышленной автоматики в эксплуатацию
		Передавать в эксплуатацию автоматизированные системы
		Знания:
		Производственно-технологическую и нормативную. документацию, необходимую для выполнения пусконаладочных работ
		Электроизмерительные приборы, их классификацию, назначение и область применения (приборы для измерения давления, измерения расхода и количества, измерения уровня, измерения и контроля физико-механических параметров)
		Основные понятия о гибких автоматизированных производствах, технические характеристики промышленных роботов
		состав оборудования, аппаратуру и приборы управления автоматическими линиями, металлообрабатывающими комплексами
		Необходимые приборы, аппаратуру, инструменты, технологию вспомогательных наладочных работ со следящей аппаратурой и ее блоками; устройство диагностической аппаратуры; схемы и принципы работы электронных устройств, «интеллектуальных» датчиков, ультразвуковых установок
		Назначение и характеристику пусконаладочных работ
		Способы наладки и технологию выполнения наладки контрольно-измерительных приборов; принципы наладки систем, приборов и аппаратуры, используемых при наладке
	ПК 2.2 Выполнять пусконаладочные работы контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	Навыки:
		Определение необходимого объема работ по проведению пусконаладочных работ приборов и систем автоматики и выполнение пусконаладочных работ

		контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
		Умения:
		Использовать тестовые программы для проведения пусконаладочных работ
		Производить наладку приборов, аппаратуры и систем автоматики
		Проводить испытания на работоспособность смонтированных схем промышленной автоматики
		Диагностировать электронные приборы с помощью тестовых программ и стендов
		Безопасно работать с приборами, системами автоматики;
		Оформлять сдаточную документацию
		Знания:
		Виды, конструкцию, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений при наладке контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
		Технологию наладки различных видов оборудования, входящего в состав автоматических линий и металлообрабатывающих комплексов
		Способы электрической и механической наладки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики; - способы установления режимов работы отдельных устройств, приборов и блоков и регулирования блоков промышленных компьютеров
		Тестовые программы и методику их применения
		Виды, способы и последовательность проведения испытаний автоматизированных систем; правила снятия характеристик при испытаниях
		Государственные стандарты на испытание и сдачу отдельных приборов, механизмов и аппаратов
		Последовательность и требуемые характеристики сдачи выполненных работ; правила оформления сдаточной технической документации
		Требования безопасности труда и бережливого производства при производстве пусконаладочных работ
		Нормы и правила пожарной безопасности при проведении наладочных работ
Ведение технического обслуживания,	ПК 3.1 Осуществлять подготовку к использованию	Навыки:
		Определение пригодности приборов и

эксплуатации и ремонта контрольно – измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	оборудования и устройств для поверки, калибровки и проверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	инструментов к использованию; проведение необходимой подготовки приборов к работе Умения: Выбирать необходимые приборы и инструменты для работы Оценивать пригодность приборов и инструментов к использованию; готовить приборы к работе Знания: Основные типы и виды контрольно-измерительных приборов Классификацию и основные характеристики измерительных инструментов и приборов Принципы взаимозаменяемости изделий, сборочных единиц и механизмов Методы подготовки инструментов и приборов к работе
	ПК 3.2 Определять последовательность и оптимальные режимы технического обслуживания контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	Навыки: Определения последовательности и оптимальных режимов обслуживания приборов и систем автоматики в соответствии с требованиями технической документации Умения: Выполнять работы по восстановлению работоспособности автоматизированных систем, контроллеров и др. оборудования Эксплуатировать и обслуживать безопасно системы автоматики Выполнять техническое обслуживание различных контрольно- измерительных приборов и систем автоматики Составлять графики ППР и последовательность работ по техническому обслуживанию Знания: Устройство, назначение и принцип работы ремонтируемых приборов и аппаратов Технические условия эксплуатации контрольно-измерительных приборов и систем автоматики Технологии ремонта контрольно-измерительных приборов и систем автоматики; Периодичность и порядок технического обслуживания контрольно-измерительных приборов и систем автоматики Правила обеспечения безопасности труда, экологической безопасности;

		правила и нормы пожарной безопасности при эксплуатации
	ПК 3.3 Осуществлять поверку, калибровку и проверку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	Навыки:
		Проведение поверки, калибровки и проверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
		Умения:
		Контролировать линейные размеры деталей и узлов
		Проводить проверку работоспособности узлов, блоков контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
		Пользоваться и работать с поверочной аппаратурой
		Проводить проверку комплектации и основных характеристик приборов и материалов
		Определять качество выполненных работ; проверять качество показаний регистрирующих приборов
		Оформлять сдаточную документацию
		Знания:
		Основные метрологические термины и определения, определение погрешности измерений
		Основные сведения об измерениях, виды измерений методы исредства
		Назначение метрологического контроля
		Понятие о поверочных схемах, принципы поверки технических средств измерений по образцовым приборам, порядок работы с поверочной аппаратурой;
		Тестовые программы и методику их применения
		Способы введения технологических и тестовых программ, принципы и последовательность работы, способы коррекции тестовых программ
		Методы обработки результатов измерений с использованием средств вычислительной техники
		Правила оформления сдаточной документации
	ПК 3.4 Осуществлять поиск и выявление причин неисправностей контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	Навыки:
		Поиск и выявление причин неисправностей контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
		Умения:
		Проводить диагностику контрольно-измерительных приборов и систем автоматики

		Принимать решение о замене или ремонте неисправных узлов и деталей контрольно-измерительных приборов
		Выполнять дефектацию деталей и узлов контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
		Заполнять акты дефектации контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
		Разрабатывать рекомендации для устранения отказов приборов контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
		Знания:
		Типичные неисправности контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
		Технологию организации комплекса работ по поиску неисправностей
		Технологию диагностики различных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
		Устройство диагностической аппаратуры
		Порядок заполнения актов дефектации контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
	ПК 3.5 Разрабатывать простые схемы работы и регулирования контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	Навыки:
		Разработка простых схем работы и регулирования контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
		Умения:
		Составлять простые схемы работы и регулирования контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
		Рассчитывать отдельные элементы регулирующих устройств
		Знания:
		Общие требования к автоматическому управлению и регулированию производственных и технологических процессов;
		Элементы и устройства программного управления контрольно-измерительными приборами и системами автоматики
		Способы составления и макетирование схем для регулирования контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
	ПК 3.6 Осуществлять программирование и	Навыки:
		Программирование и параметризация

	параметризацию контрольно-измерительных приборов	контрольно-измерительных приборов
		Умения:
		Использовать конструкторскую и технологическую документацию на контрольно-измерительные приборы
		Выполнять программирование контрольно-измерительных приборов, используя прикладные компьютерные программы
		Знания:
		Конструкторскую и технологическую документацию на контрольно-измерительные приборы
		Прикладные компьютерные программы для программирования параметров контрольно-измерительных приборов: наименования, возможности и порядок работы в них
		Параметрические характеристики контрольно-измерительных приборов
		Процедуры программирования различных параметров контрольно-измерительных приборов;
		Способы настройки контрольно-измерительных приборов
Цифровая обработка измерений характеристик контрольно-измерительных приборов и автоматики	ПК 4.1 Осуществлять обработку результатов измерений характеристик простых контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	Навыки:
		Просматривать конструкторскую и технологическую документацию на простые КИПиА с использованием прикладных компьютерных программ
		Умения:
		Просматривать конструкторскую и технологическую документацию на простые контрольно-измерительные приборы с использованием прикладных компьютерных программ
		Печатать конструкторскую и технологическую документацию на простые контрольно-измерительные приборы с использованием устройств вывода графической и текстовой информации
		Просматривать документы на простые контрольно-измерительные приборы и их реквизиты в электронном архиве
		Сохранять документы на простые контрольно-измерительные приборы из электронного архива
		Знания:
		Прикладные компьютерные программы для просмотра графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них
		Виды, назначение и порядок применения

		устройств вывода графической и текстовой информации
		Порядок работы с электронным архивом технической документации

3. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации

3.1. Формы государственной итоговой аттестации

ГИА проводится в форме демонстрационного экзамена. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС.

ГИА проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки студентов в целях определения соответствия результатов освоения основных профессиональных образовательных программ соответствующим требованиям ФГОС СПО.

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

К проведению государственной итоговой аттестации по основным профессиональным образовательным программам привлекаются представители работодателей или их объединений.

3.2. Объем времени, сроки подготовки и проведения государственной итоговой аттестации

Объем времени на ГИА устанавливается ФГОС СПО по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики – 36 часов, включая подготовку и защиту в форме демонстрационного экзамена.

Сроки проведения ГИА установлены календарными графиком учебного процесса.

График демонстрационного экзамена согласовывается с Автономной некоммерческой организацией дополнительного профессионального образования "Центр опережающей профессиональной подготовки Архангельской области".

3.3. Структура и требования к содержанию, описание условий допуска и подготовки демонстрационного экзамена

Программа государственной итоговой аттестации, методика оценивания результатов, задания и продолжительность демонстрационного экзамена определяются с учетом основной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики и утверждаются профессиональной образовательной организацией после их обсуждения на заседании педагогического совета образовательной организации с участием председателей государственных экзаменационных комиссий.

Перечень документов к проведению ГИА:

- Положение о ГИА
- Программа ГИА по профессии.
- Приказ о допуске выпускников к ГИА.
- Лист ознакомления обучающихся с Программой проведения ГИА.
- Сводная ведомость итоговых оценок.
- Приказ об утверждении состава ГЭК.
- Протокол заседания ЭК по демонстрационному экзамену.
- Зачетные книжки студентов.

- Оценочные материалы.
- Экзаменационные ведомости.
- Оценочные листы для членов ГЭК.
- ФГОС СПО.

Протокол заседания ГЭК подписывается председателем (в случае отсутствия председателя – его заместителем), членами комиссии.

Протоколы заседаний ГЭК являются документами с постоянным сроком хранения и согласно номенклатуре дел, сдаются в архив техникума.

Решение о присвоении выпускнику квалификации по профессии и выдаче диплома о среднем профессиональном образовании государственного образца принимается ГЭК на основании положительных результатов ГИА, оформляется сводным протоколом ГИА.

Результаты государственной итоговой аттестации определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

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

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее, чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации.

Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательной организации.

К уважительным причинам неявки на ГИА относятся: непреодолимая сила, временная нетрудоспособность лица вследствие заболевания, увечье или травма, повреждение здоровья или смерть близкого родственника, участие в похоронах, семейные обстоятельства (рождение ребенка, вступление в брак, расторжение брака), исполнение государственных или общественных обязанностей, задержание сотрудниками правоохранительных органов, иные меры пресечения, вызов в суд по повестке, авария общественного транспорта или дорожно-транспортное происшествие. Уважительность причины неявки должна быть подтверждена документально.

Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее, чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и членами государственной экзаменационной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

На основании решения государственной экзаменационной комиссии лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом государственного образца о среднем профессиональном образовании по профессии с присвоением квалификации по образованию.

К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

Организацию и контроль подготовки и проведения ГИА осуществляет директор техникума.

Программа ГИА, уровни проведения и конкретные комплекты оценочной документации, выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети "Интернет" единых оценочных материалов, а также методика и критерии оценки, утвержденные образовательной организацией, доводятся до сведения обучающихся, не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Не позднее чем за тридцать календарных дней до начала ГИА распоряжением директора техникума утверждается расписание ГИА, в котором указываются даты, время, место проведения ГИА и доводится до сведения обучающихся, председателей и членов ГЭК и АК, секретаря ГЭК путем размещения на сайте ГАПОУ АО НИТ.

Допуск оформляется приказом директора техникума не позднее чем за один день до начала ГИА и доводится до сведения обучающихся.

4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания зависит от вида аттестации, уровня ДЭ.

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания может быть дополнен образовательной организацией с целью создания необходимых условий для участия в ДЭ обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся из числа детей-инвалидов и инвалидов.

(описание требований к минимальному материально-техническому, информационному обеспечению, организации и проведения защиты дипломного проекта (работы), ДЭ или ГЭ)

5. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся

Результаты любой из форм государственной итоговой аттестации определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в комплекте оценочной документации.

Необходимо осуществить перевод полученного количества баллов в оценки:

«отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%. Перевод баллов в оценку может быть осуществлен на основе таблицы 2

Оценка ГИА	«2»	«3»	«4»	«5»

Отношение количества баллов к максимально возможному (%)	0,00% - 19,99%	20,00% - 39,99%	40,00% - 69,99%	70,00% - 100,00%
Диапазон баллов	0-15,99	16,00-31,99	32,00-55,99	56,00 – 80,00

По результатам государственной итоговой аттестации выставляется оценка за защиту выпускной квалификационной работы в форме демонстрационного экзамена.

Результаты победителей и призеров чемпионатов профессионального мастерства, осваивающих ООП СПО, засчитываются в качестве оценки "отлично" по демонстрационному экзамену.

6. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации

По результатам государственной аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами (далее - апелляция).

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии. На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии.

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

Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.

Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

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

Апелляционная комиссия состоит из председателя, не менее пяти членов из числа педагогических работников колледжа, не входящих в данный учебный год в состав государственных экзаменационных комиссий и секретаря.

Председателем апелляционной комиссии является ректор университета. Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

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

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции

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

Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей государственной итоговой аттестации.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при защите дипломной работы, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломную работу, протокол заседания государственной экзаменационной комиссии и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

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

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

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

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве.

Приложения:

План мероприятий по организации проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации выпускников

Примерный план проведения государственной итоговой аттестации

Дата	№ экза- м. группы	День	Время	Мероприятие
Проведение демонстрационного экзамена				
00.06.2027	1, 2, 3	Подготови- тельный	08:00	Получение главным экспертом задания демонстрационного экзамена
			08:00 – 08:20	Проверка готовности проведения демонстрационного экзамена, заполнение Акта готовности/не готовности

			08:20 – 08:30	Распределение обязанностей по проведению экзамена между членами Экспертной группы, заполнение Протокола о распределении
			08:30 – 08:40	Инструктаж Экспертной группы по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении
			08:40 – 09:00	Регистрация участников демонстрационного экзамена
			09:00 – 09:30	Инструктаж участников по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении
			09:30 – 11:00	Распределение рабочих мест (жеребьевка) и ознакомление участников с рабочими местами, оборудованием, графиком работы, иной документацией и заполнение Протокола
			11:00	Получение главным экспертом задания демонстрационного экзамена
18.06.2027	1	День 1	08:00 – 08:30	Ознакомление с заданием и правилами выполнения задания демонстрационного экзамена
			08:30 – 09:00	Брифинг экспертов
			09:00 – 11:30	Выполнение участниками модуля 1 и 2 для одной ЭГ
			11:30 – 11:45	Эксперты забирают выполненное задание по модулям
			11:45 – 12:30	Обед
			13:00 – 15:00	Проверка экспертами работ участников по модулям, заполнение форм и оценочных ведомостей
00.06.2027	2		18:00 – 19:00	Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в CIS, блокировка, сверка баллов, заполнение итогового протокола
00.06.2027	3			

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

**к ОПОП-П по профессии
15.01.37 Слесарь-наладчик
контрольно-измерительных
приборов и автоматики**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

2025 г.

Рабочая программа воспитания по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики является приложением 2 к Рабочей программе воспитания образовательной организации, реализующей программы СПО.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

1.3. Целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику профессии
Гражданское воспитание
– понимающий профессиональное значение отрасли для социально-экономического, промышленного и научно-технологического развития страны.
– осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни Архангельской области, г. Новодвинск.
Патриотическое воспитание
– Осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою профессию.
Духовно-нравственное воспитание
– обладающий сформированными представлениями о значении и ценности профессии, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики.
Эстетическое воспитание
– демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре профессии.
– использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности.
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
– демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности профессии.
Профессионально-трудовое воспитание
– применяющий знания о нормах выбранной профессии, всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной работе в соответствии с нормативно-ценностной системой.
– готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли.
– обладающий знаниями технической эксплуатации и обслуживания, ремонту, монтажу, программированию и проектированию устройств, приборов, оборудования, машин и установок в различных отраслях промышленности в рамках профессии.
– обладающий знаниями о технических устройствах, их свойствах, принципах работы в рамках профессии.

Экологическое воспитание
– ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни, в рамках обучения и профессиональной деятельности.
– понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью.
Ценности научного познания
– обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности профессии.
– обладающий знаниями в области прикладной механики, электроники, информатики, инженерной графике, технических наук и технологий.
– проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по профессии

Модуль «Образовательная деятельность»

внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности отрасли, профессии
включение в воспитательные взаимодействия - методов, методик и технологий, направленных на развитие личности студентов, основываясь на воспитательных идеалах, целях и задачах воспитания выбранной профессии
организация практических занятий, формированию профессиональной ответственности студентов в соответствии с установленными стандартами и протоколами профессии
организация практических занятий по работе с современным оборудованием и технологиями в области машиностроения профессии, в том числе с применением программных продуктов

Модуль «Кураторство»

инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности
организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной профессии

Модуль «Наставничество»

мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в профессии
организация под руководством наставника социально-значимых проектов по профессии

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по профессии»

мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты
встречи с известными представителями профессии
круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров профессии

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии профессии, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к профессии, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях
профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к профессии
размещение, поддержание, обновление на территории ПОО выставочных объектов, ассоциирующихся с профессией

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по профессии, чествование трудовых династий профессии
совместные мероприятия, посвященные Дню профессии

Модуль «Профилактика и безопасность»

реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в ПОО и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по профессии
организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных с профессией
поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ профессии

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в профессию
организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных профессии: презентации, лекции, акции
реализация социальных проектов по профессии, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного к Дню профессии
участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по профессии
проведение конкурса «Профессиональный студент» или «Профессиональная команда» по итогам профессиональных практик;
организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по профессии
организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры профессии»

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1. Кадровое обеспечение

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	
Директор техникума	Несёт ответственность за организацию учебной и воспитательной работы в техникуме.
Заместитель директора по УВР	Координирует деятельность специалистов по реализации программы воспитания. Организует и контролирует исполнение рабочей программы воспитания, вносит коррективы.
Заместитель директора по УПР	Реализация воспитательного процесса в рамках прохождения производственной практики. Организация трудоустройства, взаимодействие с социальными партнерами.
Советник директора по воспитанию и по взаимодействию с детскими общественными объединениями	Осуществляет мотивацию, организацию, контроль и координацию воспитательной работой. Организует обучающихся во вне учебное время, организует работу студенческих объединений. Осуществляет информационно-просветительскую функцию.
Педагог-организатор	Занимаются реализацией рабочей программы воспитания Организует и проводит внеклассные мероприятия в техникуме
Социальный педагог	Организует воспитательную работу с обучающимися «группы риска», с инвалидностью и ОВЗ, сиротами и опекаемыми, и их родителями (законными представителями). Обеспечивает правовую и социальную защиту студентов, проводит работу по профилактике правонарушений и безнадзорности несовершеннолетних,

	профилактике всех видов зависимости. Осуществляет межведомственное взаимодействие, коррекционно-развивающая
Педагог-психолог	Организует проведение диагностических и коррекционных мероприятий, психолого-социальное сопровождение воспитательного процесса
Классные руководители	Осуществляют воспитательную деятельность с обучающимися группы в соответствии с Положением о классном руководстве и в рамках реализации календарного плана РПВ
Преподаватели/ мастера производственного обучения	Реализуют воспитательную составляющую на учебной практике: участвуют в проведении Декады профессий, организуют экскурсии на предприятия социальных партнеров, встречи обучающихся с заслуженными работниками, ветеранами труда и т.д.
Преподаватель - организатор ОБЗР	Организует мероприятия по профилактике ДТП, ГО и ЧС при сотрудничестве с органами профилактики; организует информирование обучающихся, преподавателей, родителей, обучающихся по вопросам безопасного поведения. Ведет работу с призывниками. Организует работу военно-патриотического клуба.
Руководитель физического воспитания	Организует спортивные мероприятия, участие обучающихся в сдаче нормативов ГТО, в городских спортивных мероприятиях, организует работу Спортивного студенческого клуба.
Воспитатели общежития	Организуют воспитательную работу со студентами проживающими в общежитии
Педагог-библиотекарь	Организует просветительскую деятельность в сфере культуры и науки
Руководитель волонтерского отряда	Организует работу волонтерского отряда. Привлекает обучающихся и преподавателей к участию в региональных проектах, городских, внутритехникумовских и иных мероприятиях, акция и т.д.

Разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности осуществляется на основании локальных нормативно-правовых документов образовательной организации
Привлечение организаций профессиональной направленности с целью реализации воспитательной деятельности в рамках освоения образовательной программы по профессии
Совместно с сотрудниками техникума содействие в реализации программы воспитания оказывают следующие организации и социальные партнеры: МУК «Новодвинская

централизованная библиотечная система», ГБУ СОН АО «Новодвинский КЦСО», ГБУ АО «Центр "Надежда», АРОО ООО «Российский Союз Молодежи», Региональный центр «Команда Профи», Местное отделение «Движение первых», ГКУ АО «Архангельский областной центр занятости населения», МУК «Новодвинский городской культурный центр», ГАУ АО «Молодежный центр», ГАУ АО «Штаб молодежный трудовых отрядов», Региональное отделение национальной федерации Фрироупа, МБУ ДО «Новодвинская спортивная школа им. С.В. Быкова», ГАУ Архангельской области «Патриот», Новодвинское отделение ОО «Российский Союз ветеранов Афганистана, РСВА», ОО «Ветераны Северного края»; ОО «Совет женщин города Новодвинска», Новодвинское отделение Архангельского регионального отделения «Российский Красный Крест», АРОО «Инициатива», Российское общество «Знание», АО, Дворец культуры АО «Быт»; МОУ ДО «ДДТ», МОО «Совет по развитию физической культуры и спорта в городе Новодвинске», ВФСК ГТО, Молодежный совет АО «Архангельский ЦБК», Федерация спортивного туризма города Новодвинска, Центр опережающий профессиональную подготовку, ГКУ Архангельской области "Архангельский областной центр занятости" кадровый центр по городу Новодвинску, Образовательные организации города и региона.

В рамках организации производственной практики заключены договоры с предприятиями - партнерами Архангельской области, работающими в сфере лесной отрасли: АО «Архангельский ЦБК», Группа компаний «ТИТАН», АО «Архангельский фанерный завод», ООО «Новодвинская ремонтно-строительная компания», ЗАО «Лесозавод25»

Взаимодействие с социальными партнерами по организации воспитательной деятельности построено на основании порядка межведомственного взаимодействия органов и учреждений системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних по организации социального сопровождения семей с детьми, находящихся в трудной жизненной ситуации на территории городского округа АО «Город Новодвинск»

3.2. Нормативно-методическое обеспечение

Нормативно-методическое обеспечение воспитательной деятельности осуществляется в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных, региональных органов исполнительной власти в сфере образования требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности, имеющимися ресурсами в техникуме и нормативно-правовыми актами.

Функции по вопросам воспитательной деятельности отражены в должностных инструкциях педагогических работников, участвующих в реализации рабочей программы воспитания, а именно:

- советник директора
- педагоги-организаторы
- преподаватель
- мастер производственного обучения,
- педагог-психолог
- социальный педагог
- руководитель физического воспитания
- педагог - библиотекарь
- преподаватель-организатор ОБЖ
- представители администрации, ответственные за реализацию программы воспитания.

Приказ о проведении родительского собрания
Положение о кураторе
Программа «Психологическое сопровождение адаптации первокурсников»
Программа «Психологическое сопровождение личностного и профессионального становления студента»
Приказы руководителя: об утверждении программы и положения о наставничестве, о назначении ответственного за организацию наставнической деятельности и контроль в ПОО, об утверждении наставников и наставляемых, об утверждении плана мероприятий наставнической деятельности и дорожной карты внедрения программы наставничества
Положение о классном руководстве (кураторстве) в ГАПОУ АО "Новодвинский индустриальный техникум"
Положение о Центре карьеры ГАПОУ АО "Новодвинский индустриальный техникум"
Правила внутреннего распорядка для обучающихся ГАПОУ АО "Новодвинский индустриальный техникум"
Правила внутреннего распорядка студенческого общежития ГАПОУ АО "Новодвинский индустриальный техникум"
Положение о порядке назначения, выплате стипендий и других формах материальной поддержки обучающихся ГАПОУ АО НИТ
Изменения в Положение о порядке назначения, выплаты стипендий и иных способах материальной поддержки обучающихся ГАПОУ АО НИТ
Положение о социальной поддержке детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лиц, из числа детей сирот и лиц, оставшихся без попечения родителей, обучающихся в ГАПОУ АО НИТ
Положение об использовании Государственных символов Российской Федерации в ГАПОУ АО "Новодвинский индустриальный техникум"
Положение о Студенческом совете ГАПОУ АО НИТ
Положение о Совете профилактики
Положение о библиотеке ГАПОУ АО "Новодвинский индустриальный техникум"
Правила пользования библиотекой ГАПОУ АО "Новодвинский индустриальный техникум"
Положение об организации общественно-полезного труда обучающихся в ГАПОУ АО "Новодвинский индустриальный техникум"
Положение о социально-психологической службе ГАПОУ АО НИТ
Программа по профилактике безнадзорности и правонарушений среди несовершеннолетних обучающихся
Положение о молодежном медиацентре ГАПОУ АО "Новодвинский индустриальный техникум"
Положение о службе примирения ГАПОУ АО "Новодвинский индустриальный техникум"
Положение об учебно-воспитательной комиссии ГАПОУ АО НИТ
Положение об общежитии для обучающихся ГАПОУ АО "Новодвинский индустриальный техникум"

Положение о порядке посещения обучающимися по их выбору мероприятий, не предусмотренных учебным планом

Со всеми организациями и партнерами, указанными в пункте 3.1 заключены договоры о сетевом взаимодействии.

Сетевая форма организации образовательного процесса и активное взаимодействие с профильными предприятиями, организациями и институтами, с целью обеспечения полного и практически-ориентированного образования

3.3. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Основания для поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающегося по профессии:

участие и результативность в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности, связанных с профессией/специальностью

рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров

реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по профессии

успешное освоение образовательных программ по профессии

участие в патриотических, спортивных, экологических и прочих мероприятиях техникума

Формы поощрения:

повышенная академическая стипендия (назначается при сдаче зачетов и экзаменов в период семестровой аттестации на «отлично», в соответствии с Положением о порядке назначения, выплате стипендий и других формах материальной поддержки, обучающихся ГАПОУ АО «НИТ»)

выдвижение в кандидаты на получение стипендии Правительства РФ

выдвижение в кандидаты на стипендию Губернатора Архангельской области

выдвижение в кандидаты на получение именной стипендии администрации городского округа Архангельской области «Город Новодвинск»

выдвижение в кандидаты на получение именной стипендии АО «Архангельский ЦБК»

выдвижение в кандидаты на получение именной стипендии ООО ПКП «Титан»

выдвижение кандидатуры для участия в ежегодных областных конкурсах «Студент года», «Доброволец года» и т.д.

объявление благодарности обучающимся и их родителям (законным представителям)

предоставление права ведения торжественной линейки, посвящённой поднятию флага

награждение памятным подарком, сувенирной продукцией с логотипом техникума/предприятий партнеров

предоставление права представлять техникум на конференциях, собраниях и иных молодежных формах взаимодействия

направление лучших обучающихся техникума на Всероссийские, региональные форумы, слеты,

конференции
направление на Региональный этап чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы»
сертификаты, дипломы, грамоты, стипендии или призы, поощрительные письма, фотовыставки изделий, работ, публичное признание заслуг, публикации в СМИ, интервью, персональная выставка работ, направление на дополнительные образовательные программы, стажировки и др.

3.4. Анализ воспитательного процесса

Анализ профессионально-трудового воспитания, ориентированного на практическую подготовку обучающегося и условий развивающей образовательной среды, способствующей профессиональному и личностному росту обучающихся в рамках освоения образовательной программы профессии
Рабочая программа воспитания является методическим обеспечением воспитательной работы техникума и служит основой для ее практической реализации. Воспитательная деятельность осуществляется как в индивидуальных, так и в массовых формах работы. Большая воспитательная работа проходит в учебных группах с помощью классных руководителей: еженедельные классные часы «Разговоры о важном», экскурсии, походы, родительские собрания, встречи с различными специалистами, привлечение членов семей, обучающихся к организации и проведению мероприятий. Организованы родительские чаты в социальных сетях у всех учебных групп, где размещается информация для родителей обучающихся, кроме того, в 2024 году общий родительский чат в ВК мессенджере насчитывает 198 человека. Предметно-пространственная среда техникума создает комфортную, обучающую, развивающую, воспитывающую, эстетическую составляющую, которая отражает на информационных стендах, баннерах, стойках профессиональную ориентацию (в том числе по программам федерального проекта Профессионалитет); достижения студентов и сотрудников; успешных выпускников. Кроме того, в учебных кабинетах имеются уголки учебных групп, информация профессиональной и предметной направленности, охраны труда. В рамках предметных недель, обучающиеся оформляют стендовые информационные и красочные материалы в фойе техникума. К государственным и профессиональным праздникам, патриотическим акциям и профилактическим мероприятиям общественное пространство оформляется плакатами, рисунками, баннерами В рамках реализации воспитательной работы за 2024 год в техникуме было проведено более 380 мероприятий: В техникуме сформирован стабильный высокопрофессиональный педагогический коллектив, который за последние три года пополнился молодыми кадрами. Двадцать четыре педагога являются кураторами учебных групп. Руководитель физического воспитания имеет золотой значок ГТО. Три педагогических работника имеют отраслевые награды, 1 человек награжден нагрудным знаком «Почетный работник начального профессионального образования Российской Федерации», 1 человек – нагрудным знаком «Почетный работник воспитания и просвещения Российской Федерации». Педагогический коллектив регулярно повышает квалификацию в сфере воспитания, участвует в семинарах, вебинарах, конференциях, методической цикловой комиссии классных руководителей. За 2024 год 7 педагогических работников прошли обучение и получили свидетельства по программе «Организация воспитательной работы в образовательных организациях СПО», на базе учебного центра «Смена». Популяризация ФП «Профессионалитет». Мероприятия, реализуемые в рамках программы популяризации ФП «Профессионалитет», которые включают в себя профессиональные пробы, мастер-классы, классные часы по знакомству с проектом и

техникумом, цикл занятий по экопросвещению, настольные игры, квесты и квизы, родительские собрания, экскурсии на площадки ОПК «ПрофиПром» и на предприятия-партнеры проекта, Единые дни открытых дверей, Большой фестиваль профессий, большая приемная кампания, участие в летних сменах оздоровительного лагеря «Жемчужина Севера», в международном фестивале «Белый июнь». По данному направлению проведено более 100 мероприятий;

Патриотическое воспитание. Патриотические мероприятия, включающие в себя: мероприятия регионального компонента: 340летие Гостинных доворов, 100летие Розы Шанинной, день Писахова; приглашение на беседы с обучающимися участниками СВО и другими ветеранами боевых действий; проведение акций и концертов к памятным датам «День защитника Отечества», «День Победы», «10летие воссоединения Крыма с Россией», участие в военно-спортивных мероприятиях городского и регионального уровня: «Внуки Маргелова», «Салют». Студенты и работники нашего техникума приняли активное участие в Большом этнографическом диктанте. Юноши первого курса проходили учебные сборы в учебном центре «Авангард» в г. Мирный, обычно пятидневные сборы проходили на территории нашего техникума. В 2024 году проведено более 75 патриотических мероприятий, в основном которые организованы советником директора по воспитанию и преподавателем-организаторов ОБЗР;

Экологическое просвещение. По Экологическому просвещению и добровольчеству в 2024 году проведено более 40 мероприятий, которые включают в себя: мастер-классы по изготовлению экокормушек и экозакладок для книг, организация электросбора, городского турнира по «Чистым играм», совместно с Молодежным советом АО «Архангельский ЦБК», участие в конкурсе Экология России, организация субботников в приютах для животных, проведение Дня эколога, организация субботника в реабилитационном центре, участие в экофестивале, проведение цикла из четырех занятий по экологическому просвещению школьников, сбор макулатуры, участие в акции «Крышечки во благо». Данное направление курирует руководитель экологического волонтерского отряда «ЭКОНИТ»;

Центр карьеры. В 2024 году большой упор профориентационной работы и становлении профессионального гражданина реализован Центром карьеры, которых более 30, в формате экскурсий для обучающихся техникума на предприятия-партнеры с целью знакомства с деятельностью предприятия, проведена работа совместно с Центром занятости населения по городу Новодвинску по правовому просвещению студентов, подготовки к трудовой жизни, проведены ликбезы по подготовке резюме и прохождению собеседования, организованы встречи с выдающимися людьми: предпринимателем Дмитрием Дорофеевым, «Космическим сварщиком» Сергеем Кузнецовым, Министром сварки Вадимом Калистратовым. Организованы выезды группы «Машинисты лесозаготовительных и трелевочных машин» в подразделение группы компании «Титан» поселка Луковецкое для знакомства с бытом и условиями работы сотрудников компании, куда ждут наших выпускников. В 2024 году возрождено традиционное вручение дипломов выпускникам.

Психологическое воспитание. Отдельная работа ведется в направлении психологического воспитания обучающихся. Налажена адресная и групповая психологическая помощь студентам: индивидуальные психологические консультации, тренинги, лекционные занятия, семинары и психодиагностика. Ведется группа в ВК «Психологическая служба НИТ» <https://vk.com/psynit>, где размещена информация о состоявшихся мероприятиях и куда можно написать и обратиться за помощью. Проведены мероприятия совместно с территориальным отделением ЗАГС, направленные на популяризацию семейных ценностей, отдельная работа ведется с родителями обучающихся, в группе Вконтакте техникума публикуются статьи о родительской профилактике. В 2024 году проведены занятия по психологическому сопровождению выпускников. Организована и проведена неделя психологии, на которой для обучающихся раскрыты такие темы как развитие навыков жизнестойкости, совершенствование навыков общения, конструктивного разрешения конфликтной ситуации, формирование благоприятного социально-психологического климата образовательной организации и другие. Ежегодно

психологом проводится социально-психологическое тестирование 100% обучающихся, на основании результатов чего выстраивается работа на предстоящий год.

Культурно-досуговые мероприятия. Мероприятия культурно-просветительской направленности насчитываются более 40, которые включают в себя: мероприятия, посвященные международному дню родного языка, всемирному дню театра, День грамотности, День художника, Международный день музыки, квизы в МУК «НЦБС», ежегодным событием для выпускников является яркая праздничная программа «СуперВыпуск», совместно с МУК «НДШИ» для обучающихся проведены встречи с музыкантами в рамках реализации проекта «Пусть звучит музыка». Ежегодно организован выход студентов на каток совместно с МУК «НГКЦ». Студенты активно создают и записывают видеопоздравления к значимым датам: Ко дню Матери, к Новому году, к 8 марта. Традиционно к Новому году прошел конкурс среди обучающихся по изготовлению Новогодней игрушки, поступило более 40 работ. Ежегодная дискотека для студентов направлена на организацию досуга и интересного времяпровождения. В декабре 2024 года впервые прошла акция «Цветная неделя», которая объединила педагогов и студентов.

Студенческие объединения. В Новодвинском индустриальном техникуме насчитывается 10 студенческих объединений: Военно-патриотический клуб «Вымпел»; Волонтерский экологический отряд «ЭКОНИТ»; Студенческий спортивный клуб «ГТО»; Студенческое объединение «Амбассадоры Профессионалитета»; Первичная местная организация «Клуб Российского Союза Молодежи в НИТ» (РСМ в НИТ); Совет обучающихся «Студенческий совет», Совет общежития, Отряд «Правовые волонтеры», Первичное отделение РДДМ «Движение первых», Медиацентр «НИТочка». Студенческие объединения активно включены в реализацию воспитательной работы в техникуме. Студенческий совет занимается организацией и проведением различных активностей для обучающихся: традиционным является мероприятие «ФевроМарт», где студенты формируют команды мальчиков и девочек и проводят совместную викторину. Амбассадоры «Профессионалитета» помогают в реализации программы популяризации федерального проекта «Профессионалитет»: проводят классные часы, участвуют в Едином дне открытых дверей, Приемной кампании.

В 2024 году студенты приняли участие в региональных и федеральных мероприятиях: учеба актива в «Движении Первых» - 1 студент, кей-чемпионат «Большая перемена» - 2 студента, региональный форум «Команда Профи» - 2 студента, форум «Комфортное Поморье» - 3 студента, Всероссийская юннатская встреча «Движение Первых» - 1 студент, Форум амбассадоров в городе Грозный – 4 студента, Слет Первых «Движение Первых» - 1 студент.

Профилактика. Большое внимание уделяется профилактической работе. Кроме познавательных и обучающих мероприятий состоялись индивидуальные беседы с обучающимися, групповые занятия, беседы с родителями. Согласно утвержденному плану, состоялось 3 заседания Совета профилактики с участием представителей ОМВД России «Приморский», рассмотрены 55 обучающихся. Кроме того, обучающиеся данной категории принимали участие в городских и областных мероприятиях, организованных совместно с МКДН и ЗП, библиотечной системой, полицией и НГЦБ.

С целью раннего выявления незаконного потребления наркотических средств и психотропных веществ обучающимися ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум» проводятся следующие профилактические мероприятия:

- социально-психологическое тестирование, направленное на раннее выявление немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ
- ежегодные профилактические медицинские осмотры, в том числе с прохождением врача психиатра, нарколога.

Социальным педагогом организовано проведение акции «Чистое поколение», в рамках которого проводятся беседы о последствиях потребления наркотических средств, раздача памяток. В 2024 году совместно с руководителями проекта «Защита поколений» прошли лекции

специалистов о правовой ответственности за употребление наркотических средств, последствия для состояния человека и психологическое здоровье.

Одной из приоритетных задач педагогической деятельности НИТ является социальная защита прав обучающихся. Работа по данному направлению ведется с различными группами обучающихся: детьми-сиротами, детьми-инвалидами, детьми с ограниченными возможностями здоровья, детьми из многодетных, малообеспеченных семей, неполных семей, с детьми, состоящими на учете в ОДН, в "группе риска", КДН, детьми, находящимися в трудной жизненной ситуации.

Основные направления работы это:

- оказание психологической помощи и поддержки обучающимся;
- профилактические беседы с "трудными" подростками и их родителями;
- информационная и практическая помощь детям-сиротам;
- решение социальных проблем обучающихся, находящихся на полном государственном обеспечении;
- помощь кураторам групп в работе с "трудными" подростками;
- взаимодействие с государственными органами;
- развитие индивидуальных способностей обучающихся.

Работа по данному направлению предполагает профессиональную психолого-педагогическую помощь студентам при столкновении с трудностями и проблемами, оказание адресной социальной и психологической помощи молодым людям, оказавшимся в трудной жизненной ситуации и проведение профилактической работы со студентами. С этой целью в техникуме заключен договор с Центром психолого-медико-социального сопровождения «Надежда» г. Архангельска. Координацией работы по профилактике правонарушений среди обучающихся занимается Совет профилактики, который в своей деятельности взаимодействует с комиссией по делам несовершеннолетних и защите их прав, Отделом по делам несовершеннолетних ОМВД России «Приморский», Студенческим советом и родителями обучающихся.

Отдельный вид профилактики ведется в направлении мошенничества: регулярные памятки в группе Вконтакте, беседы с обучающимися, встречи с представителями банка и сотрудниками ОМВД России «Приморский», повышение финансовой грамотности по средствам викторин, деловых игры совместно с правовым центром МУК «НЦБС», центром занятости населения по городу Новодвинску, банками.

Кроме того, в техникуме регулярно проводятся общие мероприятия, индивидуальные беседы с обучающимися, направленные на формирование законопослушного поведения, неприятия идеологии экстремизма и терроризма, на отказ от вредных привычек. Проводится работа по вовлечению обучающихся в различные кружки и секции техникума и города. С обучающимися, состоящими на профилактических учетах и их законными представителями проводятся регулярные беседы по теме профилактики совершения несовершеннолетними повторных правонарушений, на их мотивацию к обучению и получению профессии. Проведение профилактической работы позволяет ежегодно к концу учебного года снимать с профилактического учета от 10 до 15% от числа состоящих у ПУ на начало учебного года.

Спорт. С целью привлечения обучающихся техникума к систематическим занятиям физической культурой и массовым спортом, формирования у них потребности в здоровом образе жизни, в рамках работы студенческого спортивного клуба «ГТО» еженедельно проходили занятия по подготовке студентов к сдаче норм ГТО. Приняли участие в областном первенстве по мини-футболу, Зимнем Фестивале ГТО, боролись за кубок СПО по баскетболу, в городском первенстве по баскетболу заняли второе место, соревнования по волейболу, участие в футболе в валенках, в турнире по гиревому спорту и другое. Преподаватель физической культуры включен в программу учебных сборов в техникуме: ежедневные зарядки, строевая подготовка, спортивная эстафета. В 2024 году провели товарищеский матч по между

студентами и преподавателями. Студенты активно принимают участие в майских эстафетах и занимают призовые места в своей возрастной категории. У Студенческого спортивного клуба есть вкладка на официальном сайте нашего техникума, где размещается информация об их деятельности <https://novindteh.ru/student/ssk-gto/>.

При анализе воспитательной работы основным способом получения информации являются социальный опрос «Удовлетворенность участников образовательного процесса как критерий эффективности работы учебного заведения», котором принимают участие обучающиеся, родители (законные представители). Итоги самоанализа оформляются в виде отчёта и размещены на официальном сайте техникума <https://novindteh.ru/information/documents/>.

Анализ воспитательной работы рассматривается на педагогическом совете. Внимание педагогического коллектива сосредоточивается на вопросах: какие проблемы, затруднения в личностном и профессиональном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год и над чем предстоит работать педагогическому коллективу в новом учебном году.

Социально-психологический климат в коллективе техникума комфортный. Взаимоотношения в педагогическом коллективе преподавателей и обучающихся, преподавателей и родителей (законных представителей), не конфликтные, без эмоциональных колебаний.

**Календарный план воспитательной работы
по профессии**

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОРГАНИЗАЦИИ на 2025- 2026 учебный год				
	Модуль	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
1. Образовательная деятельность				
1	Классный час в рамках «Разговоры о важном» с церемонией поднятия Государственного флага РФ	Все группы	Еженедельно по понедельникам	Заместитель директора по УВР, педагоги-организаторы, преподаватель-организатор ОБЗР, кураторы групп
2	Участие в областной спартакиаде среди коллективов физической культуры государственных профессиональных образовательных организаций Архангельской области	Все желающие	В течение года	Руководитель физического воспитания
3	День окончания Второй мировой войны	Все группы	03.09	Преподаватели истории, кураторы групп, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО
4	Игра-тренинг «Будем знакомы»	Проживающие в общежитии	04.09	Старший воспитатель
5	Международный день распространения грамотности	все группы	08.09	Преподаватели русского языка и литературы, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО
6	Международный день памяти жертв фашизма	все группы	08.09	Преподаватели истории, кураторы групп, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО
7	День краеведческих знаний	все группы	19.09	Преподаватели русского языка и литературы, советник директора по воспитанию и

				взаимодействию с ДОО
8	День зарождения российской государственности	все группы	21.09	Преподаватели истории, кураторы групп, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО
9	День воссоединения ДНР, ЛНР, Херсонской и Запорожской областей с Россией	все группы	30.09	Преподаватели истории, кураторы групп, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО
10	День памяти погибших при исполнении служебных обязанностей сотрудников органов внутренних дел России	все группы	07.11	Преподаватели истории, кураторы групп, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО
12	День начала Нюрнбергского процесса	все группы	20.11	Преподаватели истории, кураторы групп, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО
13	Битва за Москву в период Великой Отечественной войны	все группы	05.12	Преподаватели истории, кураторы групп, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО
14	День права человека	все группы	10.12	Преподаватели обществознания, кураторы групп, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО
15	День конституции РФ	все группы	12.12	Преподаватели обществознания, кураторы групп, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО
16	День принятия Федеральных конституционных законов о Государственных символах РФ	все группы	25.12	Преподаватели обществознания, кураторы групп,

				советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО
17	День блокады Ленинграда	все группы	27.01	Преподаватели истории, кураторы групп, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО
18	День памяти жертв Холокоста	все группы	27.01	Преподаватели истории, кураторы групп, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО
19	Сталинградская битва	все группы	02.02	Преподаватели истории, кураторы групп, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО
20	Международный день родного языка	все группы	20.02	Преподаватели русского языка и литературы, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО
21	День космонавтики	все группы	10.04	Преподаватели, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО
22	День памяти о геноциде советского народа	все группы	21.04	Преподаватели истории, кураторы групп, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО
23	День российского парламентаризма	все группы	27.04	Преподаватели истории, кураторы групп, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО
24	День славянской письменности и культуры	все группы	25.05	Преподаватели русского языка и литературы, советник директора по воспитанию и

				взаимодействию с ДОО
25	Участие с командой юношей и командой девушек техникума в областной спартакиаде по легкоатлетическому кроссу среди команд организаций среднего профессионального образования	Сборная команда	09-20.09	Руководитель физического воспитания
26	День русского языка	1 курс	06.06	Преподаватели русского языка
2. Кураторство				
1	Организация участия в социально-значимых проектах городского, областного и федерального уровней	Все группы	В течение года	Классный руководитель
2	Организация Дней именинника в группе	Все группы	В течение года	Классный руководитель
3	Организация тренинга на командообразование	1 курс	сентябрь	Классный руководитель, педагог-организатор, педагог-психолог, социальный педагог
4	День народного единства Единый классный час	Все группы	01.11	Педагог-организатор, преподаватель истории, классные руководители
5	День Конституции Российской Федерации Классный час	Все группы		Классные руководители
7	Международный день памяти жертв Холокоста классный час	Все группы		Классные руководители
8	Всемирный день театра Поездка в драмтеатр им. Ломоносова	1 курс По желанию	25-27.03	Классный руководитель
9	День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы ВОВ Классный час	Все группы	18.04	Классный руководитель
10	Международный день музеев Поездка в музей в Архангельск	1 курс (по желанию)	16.05	Классный руководитель
3. Наставничество				

1	День наставника профессии «Мастерская наставника»	1-2 курсы	В течение года	кураторы групп, преподаватели спец.дисциплин
2	Реализация мероприятий дорожной карты реализации модели наставничества	Наставники наставляемые	В течение года	Заместитель директора по УВР
3	Проведение анкетирования среди обучающихся на предмет участия в модели наставничества	Все группы	До 30.09	Зам. директора по УВР
4	Формирование базы наставников и наставляемых	Все желающие	До 11.10	Зам. директора по УВР
5	Первая встреча наставников и наставляемых	Наставники, наставляемые	11.11	Зам. директора по УВР
4. Основные воспитательные мероприятия в образовательной организации, реализующей программы СПО				
5	День энергетика	группы профессий 15.01.37	22.12	кураторы групп, преподаватели спец.дисциплин, медиа-группа
8	День слесаря	группы профессий 15.01.37	26.02	кураторы групп, преподаватели спец.дисциплин, медиа-группа
10	День знаний	1 курс	01.09	Заместитель директора по УВР, педагоги-организаторы, кураторы групп, медиа-группа
11	День солидарности в борьбе с терроризмом	Все группы	02-04.09	Преподаватель-организатор ОБЗР, классные руководители, медиа-группа
12	Всемирный день туризма	Все группы	27.09	Педагоги-организаторы, преподаватель-организатор ОБЗР, преподаватель физической культуры, классные руководители, медиа-группа
13	День СПО, 85летие образования ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»	Все группы	02.10	Заместитель директора по УВР, педагоги-организаторы, классные

				руководители, медиа-группа
14	День Учителя	Все группы	06.10	педагоги-организаторы, преподаватели, медиа-группа
15	Проведение первенства техникума по мини-футболу среди юношей	Команды 1, 2 курса	28.10-15.11	Руководитель физического воспитания, медиа-группа
16	День матери	1 курс	24.11	Классный руководитель, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО, медиа-группа
17	Подготовка команды и участие в городской военно-спортивной игре «Внуки Маргелова»	Сборная команда	Согласно городского плана	Преподаватель-организатор ОБЗР, ВПК «Вымпел», руководитель физического воспитания, медиа-группа
18	Участие в первенстве города Новодвинска по стрельбе в личном зачете	Сборная команда	Согласно городского плана	Преподаватель-организатор ОБЗР, медиа-группа
19	Участие команды юношей техникума в областной спартакиаде по мини-футболу среди команд организаций среднего профессионального образования	Сборная команда техникума	Декабрь по плану	Руководитель физического воспитания, медиа-группа
20	День Героев Отечества	1 курс		Преподаватель-организатор ОБЖ, ВПК «Вымпел», медиа-группа
21	Новогодние мероприятия	Все группы		Педагоги-организаторы, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО, классный руководитель, Студенческий совет, медиа-группа
22	День российского студенчества	Все группы		Педагоги-организаторы, Студенческий совет, медиа-группа

23	Проведение первенства техникума по баскетболу среди юношей	Все группы		Руководитель физического воспитания, медиа-группа
24	Участие с обучающимися техникума во Всероссийской массовой лыжной гонке «Лыжня России»	Все желающие		Руководитель физического воспитания, медиа-группа
25	День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества	Все группы		Педагог-организатор, преподаватель-организатор ОБЗР, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО, медиа-группа
26	Участие команды юношей техникума в городском мероприятии «Футбол в валенках»	Сборная команда	По городскому плану спортивных мероприятий	Руководитель физического воспитания, медиа-группа
27	Военно-спортивная игра «А ну-ка, парни!», посвященная Дню Защитника Отечества	Все группы		Преподаватель-организатор ОБЗР, преподаватель физического воспитания, медиа-группа
28	Военно-спортивная игра «Девчата»	Все группы	05.03	Преподаватель-организатор ОБЗР, преподаватель физического воспитания, медиа-группа
29	Международный женский день 8-е марта	Все группы	06.03	Педагоги-организаторы, Студенческий совет, медиа-группа
30	День воссоединения Крыма с Россией	Все группы	18.03	Педагоги-организаторы, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО, медиа-группа
31	Участие команды юношей техникума в областной спартакиаде по лыжным	Сборная команда	По плану областных спортивных	Руководитель физического воспитания, медиа-

	гонкам среди команд организаций среднего профессионального образования		х мероприятий	группа
32	Организация участия в пятидневных учебных сборах в УМЦ «Авангард» г. Мирный	Юноши, 1-й курс	по информации от Минобр. АО	Заместитель директора по УВР, педагог-организатор, преподаватель-организатор ОБЗР, медиа-группа
33	Проведение на базе техникума пятидневных учебных сборов для всех первокурсников, кто по состоянию здоровья не отправился в УМЦ «Авангард»	Юноши 1-го курса	по информации от Минобр. АО	Заместитель директора по УВР, преподаватель-организатор ОБЗР, руководитель физического воспитания, педагог-организатор, медиа-группа
34	Проведение первенства техникума по волейболу среди команд юношей и команд девушек	Все группы	с 07.04	Преподаватель физического воспитания, медиа-группа
35	Участие команды девушек техникума в областной спартакиаде по скакалке среди команд организаций среднего профессионального образования	Сборная команда	По плану областных спортивных мероприятий	Руководитель физического воспитания, медиа-группа
36	Всемирный день здоровья Флэш-моб «Общая зарядка»	Все группы	07.04	Преподаватель физического воспитания, Студенческий совет, педагоги-организаторы, медиа-группа
37	Участие команды юношей и команды девушек техникума в областной спартакиаде по волейболу среди команд организаций среднего профессионального образования	Сборная команда	По плану областных спортивных мероприятий	Руководитель физического воспитания, медиа-группа
38	Участие команды юношей техникума в областной спартакиаде по жиму штанги	Сборная команда	По плану областных	Руководитель физического

	среди команд организаций среднего профессионального образования		спортивных мероприятий	воспитания, медиа-группа
39	Подготовка и участие команды девушек и команды юношей к участию в областной военно-спортивной игре «Салют»	Сборная команда	В течение месяца	Руководитель физического воспитания, медиа-группа
40	Праздник весны и труда Информационная справка, поздравление	Все группы	01.05	Педагоги-организаторы, медиа-группа
41	Субботники по уборке территории техникума, посвященный Дню весны и труда	Все группы	01-09.05	Педагоги-организаторы, классные руководители, руководитель ВЭО «ЭКОНИТ», медиа-группа
42	Участие во Всероссийской акции «Окна Победы»	Все группы	20.04 по 04.09	Классные руководители, медиа-группа
43	День Победы	Все группы	04.05	Педагоги-организаторы, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО, медиа-группа
44	Участие команды девушек и команды юношей в традиционной Майской легкоатлетической эстафете города Новодвинска, посвященной годовщине Победы в Великой Отечественной войне	Сборная команда	09.05	Руководитель физического воспитания, медиа-группа
45	Участие в акции «Бессмертный полк»	Все желающие	09.05	Заместитель директора по УВР, классные руководители
46	«СУПЕРВЫПУСК»	Выпускные группы	июнь	Заместитель директора по УВР, педагоги-организаторы, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО, кураторы выпускных групп, медиа-группа
47	День государственного флага Российской Федерации	Все желающие	22.08	педагоги-организаторы, медиа-группа

48	День Военно-морского флота	Все группы	28.07	Педагоги-организаторы, медиа-группа
49	День любви, семьи и верности	Все группы	08.07	Педагоги-организаторы, медиа-группа
50	День России	Все группы	11.06	Классные руководители, педагоги-организаторы, медиа-группа
51	День памяти и скорби	Все группы	23.06	Педагоги-организаторы, Студенческий совет, медиа-группа
5. Организация предметно-пространственной среды				
1	Обновление информационных стендов и уголков безопасности, стендов профилактической направленности	Все группы	В течение года	Педагоги-организаторы, социальный педагог
2	Создание видеороликов о профессиях/специальностях Лесной отрасли	Все группы	В течение года	педагоги-организаторы медиа-группа Студенческий совет
3	Создание выставки фоторабот студентов Выставка фоторабот по профессиям и специальностям Лесной отрасли	Все желающие	25.09 - 02.10	Педагог-организатор, Амбассадоры Проффессионалитета
4	Оформление к новогодним праздникам	Все группы	До 16.12	Педагоги-организаторы, Студенческий совет
7	Подготовка информационного стенда «Осторожно, мошенники!»	Проживающие в общежитии	к 25.02	Совет общежития
8	Оформление пространства учебных корпусов к празднику значимым мероприятиям	Студенческий совет	в течение года	Педагоги-организаторы, Совет техникума
11	Оформление Стены памяти к День Победы	Все желающие	До 9.05	Педагоги-организаторы, Студенческий совет
12	Облагораживание уличной территории у центрального входа в учебный корпус	Все желающие	В течение месяца (июнь)	ВЭО «ЭКОНИТ»
13	Оформление стенда и кабинета для работы Приемной комиссии	Амбассадоры профессионалит ета	До 15.06	Приемная комиссия
14	Обновление информационного стенда Приемной комиссии	Амбассадоры Проффессионалит ета	Постоянно	Приемная комиссия
15	Организация пространства к международному дню	все группы	25.10	Педагог-библиотекарь

	библиотек			
16	Оформление пространства к Международному дню художника	все группы	08.12	Педагоги-организаторы
17	Подготовка выставки книг к Международному дню книгодोरения	все группы	14.04	Педагоги-организаторы, педагог-библиотекарь
6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)				
1	Взаимодействие между родителями обучающихся и преподавателями путем общения и обмена информацией в общем родительском чате	Родители обучающихся	По мере необходимости	Администрация, Советник, педагоги, социальный педагог
2	Сбор информации о социальном положении семьи, для составления социального паспорта техникума	Все группы	До 25.09	Социальный педагог, кураторы групп
3	«Выбор профессии» Участие в родительских собраниях выпускных классов школ города	Амбассадоры Профессионалитета	в течение года	Педагог-организатор
4	Общее родительское собрание	1, 2 курс	октябрь	Заместитель директора по УВР
5	Экскурсия для родителей «Проверь» Проведение экскурсий по новым мастерским и лабораториям для родителей будущих абитуриентов	1, 2 курс Амбассадоры Профессионалитета	в течение года	Педагог-организатор
6	Индивидуальная работа с родителями, чьи дети не успевают по дисциплинам	Неуспевающие обучающиеся	В течение декабря	Классный руководитель, заведующий очным отделением
7	Проведение учебно-воспитательной комиссии с неуспевающими, по итогам 1 полугодия	Неуспевающие студенты и их родители	по отдельному плану	социальный педагог. Заведующий очным обучением
8	Поздравление ко Дню матери	1,2 курс	24.11	Классный руководитель
9	Ознакомление родителей с текущим контролем, посредством родительского чата	Все группы	До 30.04	Классный руководитель

10	Участие родителей выпускников в торжественном мероприятии «СУПЕРВЫПУСК»	Выпускные группы	июнь	Классный руководитель
11	Консультация родителей абитуриентов по вопросам приема на обучение в 2026 году	Родители абитуриентов	Постоянно	Приемная комиссия
7. Самоуправление				
1	Презентация деятельности «Амбассадоров Проффессионалитета»	абитуриенты	апрель	Амбассадоры Проффессионалитета, педагог-организатор
2	Организация работы Студенческих объединений Координация деятельности, популяризация ОО, обучение актива	Все желающие	В течение года	Советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО, руководители общественных объединений
3	Проведение заседания Совета Студенческого спортивного клуба «ГТО»	Члены клуба	Ежемесячно	Руководитель ССК «ГТО»
4	Регистрация обучающихся техникума на официальном сайте ВФСК ГТО «Готов к труду и обороне» для дальнейшей сдачи нормативов	Все желающие	В течение года	Руководитель ССК «ГТО»
5	Проведение смотра-конкурса «Лучшая комната»	Проживающие в общежитии	1 раз в месяц	Совет общежития, воспитатели общежития
6	Экологическая акция «Чистый дом», по уборке помещений общего пользования в общежитии	Проживающие в общежитии	Каждый четверг месяца	Совет общежития, воспитатели общежития
7	Участие во Всероссийской благотворительной акции «Дарю тепло» в Новодвинском детском доме-интернате	ВЭО «ЭКОНИТ»	06.09	Руководитель волонтерского экологического отряда «ЭКОНИТ»
8	Ремонт имеющихся и установка новых кормушек для птиц в городском парке отдыха на берегу р. Северная Двина	ВЭО «ЭКОНИТ»	11.09	Руководитель волонтерского экологического отряда «ЭКОНИТ»

9	Субботник у территории конного клуба «Чародеи»	ВЭО «ЭКОНИТ»	20.09	Руководитель волонтерского экологического отряда «ЭКОНИТ»
10	Проведение мастер-классов по изготовлению экологических кормушек в детских садах города Новодвинска	ВЭО «ЭКОНИТ»	В течение месяца	Руководитель волонтерского экологического отряда «ЭКОНИТ»
11	Участие во Всероссийской экологической акции «Электросбор»	ВЭО «ЭКОНИТ»	14.10	Руководитель волонтерского экологического отряда «ЭКОНИТ»
12	Участие в городском субботнике на «Тропе здоровья»	ВЭО «ЭКОНИТ»	24.10	Руководитель волонтерского экологического отряда «ЭКОНИТ»
13	Организация и проведение экологического урока "СИЛА ЛЕСА"	ВЭО «ЭКОНИТ»	25.10	Руководитель волонтерского экологического отряда «ЭКОНИТ»
14	Организация и проведения экологического урока в Кехотской школе «Что мы знаем о птицах», с проведением мастер-класса по изготовлению экокормушек	ВЭО «ЭКОНИТ»	01.11	Руководитель волонтерского экологического отряда «ЭКОНИТ»
15	Экологическая акция «Наш дом. Ничего лишнего»	ВЭО «ЭКОНИТ»	15.11	Руководитель волонтерского экологического отряда «ЭКОНИТ»
16	Мероприятие, посвященное Дню матери «Мамины руки, нет их нежнее»	Проживающие в общежитии	22.11	Совет общежития
17	День борьбы со СПИДом	1, 2 курс		Социальный педагог, Правовые волонтеры
18	Акция «День красной ленточки»	Все группы		Социальный педагог, Правовые волонтеры
19	День добровольца (волонтера) в России	Все желающие		Руководители волонтерских объединений

20	Проведение фестиваля ГТО среди обучающихся техникума	Все желающие		Руководитель ССК «ГТО»
21	Новогоднее мероприятие «Новогодняя сказка»	Проживающие в общежитии		Совет общежития
22	Оформление стенда «Студенческая жизнь»	Проживающие в общежитии	к 25.01	Совет общежития
23	Участие во всероссийской экологической акции «Покорми птиц»	Все желающие	По всероссийскому плану	Руководитель волонтерского экологического отряда «ЭКОНИТ»
24	Праздник, посвященный Дню защитника Отечества «Курс молодого бойца»	Проживающие в общежитии		Совет общежития, воспитатели общежития
25	Участие команды техникума в Зимнем фестивале ГТО	Члены клуба «ГТО»	По городскому плану спортивных мероприятий	Руководитель ССК «ГТО»
26	Проведение экологических уроков в школах города	ВЭО «ЭКОНИТ»	с 01 по 25.03	Руководитель волонтерского экологического отряда «ЭКОНИТ»
27	Всемирный день Земли	Все группы	22.04	Руководитель волонтерского отряда «ЭКОНИТ»
28	День детских общественных организаций в России	Все желающие	19.05	Советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО, руководители студенческих объединений техникума
29	Участие команды техникума в Летнем Фестивале ГТО	Члены ССК «ГТО»	По плану городских спортивных мероприятий (июнь)	Руководитель ССК «ГТО»
30	День эколога Экологический калейдоскоп	Все группы	05.06	Руководитель волонтерского экологического отряда «ЭКОНИТ»

31	Организация субботников по облагораживанию территории техникума	Все группы	10-20.06	Руководитель волонтерского экологического отряда «ЭКОНИТ»
8. Профилактика и безопасность				
	Международный молодежный конкурс социальной антикоррупционной рекламы «Вместе против коррупции!» по двум номинациям: «Лучший плакат» «Лучший видеоролик»	все группы	май – 1 октября	социальный педагог, педагоги-организаторы, кураторы групп
1	Неделя безопасности Техника безопасности на различных объектах инфраструктуры, проведение инструктажей по охране жизнедеятельности	Все группы	4-11.09	Преподаватель-организатор ОБЗР, социальный педагог, классные руководители
2	Опасность вербовки несовершеннолетних в деструктивные сообщества в киберпространстве	1,2 курс	04.09	Социальный педагог
3	День трезвости Акция	1 курс	11.09	Социальный педагог
4	Социально-психологическое тестирование	Все группы	20.10.-20.11	Социальный педагог, педагог-психолог, классные руководители
5	Тренинг «Свое мнение»	1,2 курс	15.11	Педагог-психолог
6	Международный день отказа от курения	Все группы	18-22.11	Социальный педагог, Правовые волонтеры
7	Кибербезопасность и мошенничество в киберпространстве	1,2 курс		Социальный педагог
8	Лекция-беседа «Энергетический напиток – ресурс или потеря?»	1 курс	21.03	Социальный педагог
9	Тренинг «В капкане экстремизма»	1,2 курс	03.04	Социальный педагог
10	Игра-тренинг «Возможно всё»	1 курс	23.05	Социальный педагог
11	Международный день борьбы с наркоманией и наркобизнесом	1,2 курс	25.03	Социальный педагог

	Профилактическое мероприятие «Наркомания – путь в никуда»»			
12	Лекция-беседа «Медиабезопасность и программирование употребления ПАВ»	1 курсы	28.04	Социальный педагог
13	Неделя психологии	1 куры	в течение года	Педагог-психолог
14	ОПО «Твой выбор»	1 куры	по письму РРЦ	Социальный педагог
15	ОПО «Чистое поколение»	1 куры	по письму РР	Социальный педагог
16	Акция «Сообща, где торгуют смертью»	1 куры	по письму РРЦ Ц	Социальный педагог
9. Социальное партнёрство и участие работодателей				
1	Проведение производственных практик на предприятиях-партнерах, предоставление студентам наставников, участие представителей предприятий в проведении квалификационных экзаменов, демонстрационных экзаменах, написании и защите дипломных проектов	Все группы	В течение года	Заместитель директора по УПР
2	Участие представителей предприятий-партнеров в Торжественном мероприятии, посвященном Дню знаний	1 курс	02.09	Администрация техникума
5	Единый день открытых дверей ФП «Профессионалитет»	Амбассадоры, абитуриенты, родители абитуриентов	19.04 18.10	Педагог-организатор, предприятия-партнеры, администрация техникума
6	Беседа-консультация выпускников по вопросам построения профессиональной карьеры	Выпускные группы	06.05	Комиссия по содействию трудоустройства выпускников
7	День открытых дверей на	Выпускные	В течение	Комиссия по

	предприятиях-партнерах, с целью трудоустройства выпускников	группы	месяца (июнь)	содействию трудоустройства выпускников
8	Большой фестиваль профессий	абитуриенты, жители города и области	30.05	Заместитель директора по УВР, педагоги-организаторы, преподаватели
10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство				
1	Проведение тренингов для обучающихся выпускных групп	выпускные курсы	май-июнь	Педагог-психолог
2	Участие в конкурсах, фестивалях профессионального мастерства различного уровня	Все группы	В течение года	Заместитель директора по учебно-производственной работе
3	Экскурсия в музей АО «АЦБК» Знакомство с деятельностью АО «АЦБК»	1 курс	06.09	Педагог-организатор
4	«Профессии города Н» проведение мастер-классов для школьников по профессиям ФП «Профессионалитет»	Амбассадоры Профессионалитета	18.09	Педагог-организатор
5	Экскурсия на производство ознакомительная экскурсия в рамках ФП «Профессионалитет»	1 курс	19.09	Педагог-организатор
6	Всероссийские классные часы ФП «Профессионалитет» для обучающихся школ	Амбассадоры Профессионалитета	01-18.10	Советник, педагог-организатор
7	Ознакомительная экскурсия на предприятие	1 курс	07-18.10	Классный руководитель
8	Участие в городском мероприятии «Ярмарка вакансий»	Выпускные курсы	18.10	Педагог-организатор
9	Единый день открытых дверей ФП «Профессионалитет»	Все желающие	19.04 18.10	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, Советник, преподаватели
10	Деловая встреча первокурсников с выпускниками техникума	1 курс	08.11	Классный руководитель, Советник

В ходе планирования воспитательной деятельности рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне Российской Федерации, в том числе, с учетом профессии:

Россия – страна возможностей <https://rsv.ru/>;

Российское общество «Знание» <https://znanierussia.ru/>;

Российский Союз Молодежи <https://www.ruy.ru/>;

Российское Содружество Колледжей <https://rosdk.ru/>;

Ассоциация Волонтерских Центров <https://авц.рф/>;

Всероссийский студенческий союз <https://rosstudent.ru/>;

Институт развития профессионального образования <https://firpo.ru/>

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>;

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;

Приложение 6. Рабочие программы общеобразовательных учебных дисциплин

Приложение 6.1

к ОПОП-П по профессии

15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

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

Новодвинск
2025

Рабочая программа учебной дисциплины **ООД.01. Русский язык** разработана в соответствии:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 23 ноября 2022г. №1014, (далее – ФГОС СОО);

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии: 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики (далее – ФГОС СПО), утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30 ноября 2023 г. N 903.

- Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Русский язык» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО в качестве примерной рабочей программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, утв. на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов СПО № 14 от 30 ноября 2022 г.

Организация - разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель: Пятышева Алёна Ивановна, преподаватель ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, ОК 05, ОК 09

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Перечень общих компетенций

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК,	Метапредметные	Предметные
ОК 04	Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: Понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; Принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; Координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; Осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: Принимать мотивы и аргументы	Уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; Употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7- 8 реплик); Уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; Использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; Сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); Уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать

	других людей при анализе результатов деятельности; Признавать свое право и право других людей на ошибки; Развивать способность понимать мир с позиции другого человека; Уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; Употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7- 8 реплик); уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; Сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); Уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; Обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; Уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; Уметь использовать правила русского речевого этикета в	знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; Уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; Уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.

	социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении.	
ОК 05	В области эстетического воспитания: Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; Способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; Убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; Готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: Осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; Распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; Развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	Сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовнонравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; Сформировать ценностное отношение к русскому языку; Сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; Уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; Выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов).
ОК 09	Наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур,	Уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов);

	способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; Совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира. Осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; Способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; Овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; Формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; Осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду.	Уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); Обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; Уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; Сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; Обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; Совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); Обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; Совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте.

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 4.1	Осуществлять обработку результатов измерений характеристик простых контрольно-измерительных приборов и систем автоматики

1.2.3 Личностные результаты воспитания обучающихся в рамках реализации рабочей программы

Результаты осуществления воспитания в рамках организации образовательной деятельности по общеобразовательной учебной дисциплине представлены в пункте 1.3 «Планируемые результаты рабочей программы воспитания» рабочей программы воспитания основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии: 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

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 / максимальная учебная нагрузка	72
в т.ч. в форме практической подготовки	42
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	42
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12

2.2. Тематический план и содержание дисциплин

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 ПК, ОК формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры		8/2	
Тема 1.1 Основные функции языка в современном обществе	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 05 ОК 05 ПК 4.1
	1. Основные функции языка в современном обществе. 2. Происхождение языка (различные гипотезы). 3. Язык как естественная и небиологическая система знаков. 4. Язык и мышление. 5. Языковая и речевая компетенция. 6. Социальная природа языка. 7. Этапы культурного развития языка. 8. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. 9. Реформы русской орфографии.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2 Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики.	Содержание	4	ОК 05
	1 Происхождение русского языка. 2. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики. 3. Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов.	2	

Язык как система знаков	4. Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности. 5. Лексическое и грамматическое значение слова. 6. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы уровней. 7. Принципы выделения частей речи в русском языке.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие № 1. Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2 Фонетика, морфология и орфография		30/26	
Тема 2.1 Фонетика и орфоэпия	Содержание	4	ОК 04; 05
	1. Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. 2. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). 3. Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие № 2. Принципы русской орфографии. Орфографические нормы.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Морфемика и словообразование	Содержание	4	ОК 04; ОК 05
	1. Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. 2. Классификация морфем: корневые и служебные. 3. Словообразование. 4. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие № 3. Орфография. Безударные гласные в корне слов. Проверяемые, непроверяемые и чередующиеся гласные в корне слов. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь.	2	

	Правописание согласных после приставок.		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3 Имя существительное как часть речи	Содержание	4	ОК 04; ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие № 4 Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных.	2	
	2. Практическое занятие № 5. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4 Имя прилагательное как часть речи	Содержание	4	ОК 04; ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие № 6. Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж.	2	
	2. Практическое занятие № 7. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.5 Имя числительное как часть речи	Содержание	2	ОК 04; ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие № 8. Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных. Правописание числительных. Особенности склонения имен числительных.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 2.6 Местоимение как часть речи	Содержание	2	ОК 04; ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие № 9. Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.7 Глагол как часть речи	Содержание	4	ОК 04; ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие №10. Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции.	2	
	2. Практическое занятие №11. Правописание окончаний и суффиксов глагола. Спряжение глаголов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.8 Причастие и деепричастие как особая форма глагола	Содержание	2	ОК 04; ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №12. Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий. . Правописание суффиксов и окончаний причастий и деепричастий. Правописание Н и НН в причастиях.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.9 Наречие как часть речи. Служебные части речи	Содержание.	4	
	1. Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции.	2	
	2. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнения качественных наречий. 3. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. 4. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования.		

	Сочинительные и подчинительные союзы.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие №13. Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных).	2	
	2. Практическое занятие №14. Слова категории состояния. Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3 Синтаксис и пунктуация		14/10	
Тема 3.1 Словосочетание и предложение	Содержание	4	ОК 04; ОК 05
	1. Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. 2. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №15. Знаки препинания в простом предложении. Тире между подлежащим и сказуемым. Тире в неполном предложении. Синтаксический разбор простого предложения.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2 Второстепенные члены предложения	Содержание	4	ОК 04; ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие № 16. Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами, при оборотах с союзом КАК.	2	
	2. Практическое занятие № 17. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.).	2	

	Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов. Разряды вводных слов и предложений, Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях, при обращении.		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.3 Сложное предложение	Содержание	6	ОК 05; ОК 09
	1. Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие №18. Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях.	2	
	2. Практическое занятие №19. Знаки препинания в предложениях с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Прикладной модуль. Раздел 4 Особенности профессиональной коммуникации.		8/4	
Тема 4.1 Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации	Профессионально-ориентированное содержание	3	ОК 04; ОК 05; ОК 09, ПК 4.1
	1. Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. 2. Речевой этикет.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическое занятие № 20. Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.2 Коммуникативный аспект культуры	Профессионально-ориентированное содержание	3	ОК 04; ОК 05; ОК 09, ПК 4.1
	1. Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации.	2	

речи	2. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы.		
	3. Разговорная речь и устная речь.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Практическое занятие №21. Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. . Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы).	1	
Тема 4.3 Научный стиль	Самостоятельная работа обучающихся	-	ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК 4.1
	Профессионально-ориентированное содержание	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Практическое занятие № 22. Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические). Использование терминологии в специальности. Совершенствование умений и навыков создания текстов по специальности.	1	
Тема 4.4 Деловой стиль	Самостоятельная работа обучающихся	-	ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК 4.1
	Профессионально-ориентированное содержание	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Практическое занятие №23. Виды документов в конкретной специальности.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
	Промежуточная аттестация (Экзамен)	12	
Всего:		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Русского языка и литературы» оснащен оборудованием: столы, стулья, шкафы. Техническими средствами обучения: компьютер, проектор, доска.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Антонова Е. С., Воителева Т. М. Русский язык. Учебник-М.: Академия, 2019 - 408 с.

2. Воителева Т. М. Русский язык: сборник упражнений. Учебное пособие - М.: Академия, 2019. - 224 с.

3. Рыбченкова Л. М. и др. Русский язык (базовый уровень). 10-11 классы. Учебник-М.: Просвещение, 2021. - 287 с.

3.2.2. Электронные издания

1. <https://urait.ru> - Образовательная платформа «Юрайт»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: Сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовнонравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; Сформированность ценностного отношения к русскому языку; Сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; Совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; Выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов); Обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; Обогащение словарного запаса, расширение объема	«Отлично» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. Тестирование:	Тестирование Устный и письменный опрос Практические занятия Сочинения/Эссе Диктанты

используемых в речи грамматических языковых средств; Совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; Сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; Сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; Формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); Совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; Обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; Сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; Обобщение знаний о функциональных разновидностях языка:	«5» - если верные ответы составляют от 90% до 100% от общего количества; «4» - если верные ответы составляют от 75% до 90% от общего количества; «3» - если верные ответы составляют от 50% до 75%; «2» - если верные ответы составляют менее 50%.	

разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; Совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); Обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;		
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: Совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7-8 реплик); Совершенствование умений выступать публично; Представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; Использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; Совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям; Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.; Точность оценки; Соответствие требованиям инструкций; Рациональность действий и т.д.	Практические занятия Эссе/Сочинения Тестирование Конспекты Отзывы/Рецензии

текста для чтения - 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); Совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); Совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах.		
Личностные результаты воспитания	Учитываются в ходе оценивания знаний и умений по учебной дисциплине. Критерии и методы для личностных результатов не планируются	

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

Новодвинск
2025

Рабочая программа учебной дисциплины **ООД.02 Литература** разработана в соответствии:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 23 ноября 2022г. №1014, (далее – ФГОС СОО);

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии: 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики (далее – ФГОС СПО), утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30 ноября 2023 г. N 903.

- Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Литература» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО в качестве примерной рабочей программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, утв. на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов СПО протокол № 2023г.

Организация - разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель: Пятышева Алёна Ивановна, преподаватель ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	31
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	32

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Литература» является обязательной частью общей гуманитарной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Перечень общих компетенций

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Метапредметные	Предметные
ОК 01	В части трудового воспитания: Готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; Готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; Интерес к различным сферам профессиональной деятельности; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: Самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; Устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; Определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; Выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; Вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям,	Осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; формирование ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; Знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России; Сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; Учить сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с

	оценивать риски последствий деятельности; Развивать критическое мышление при решении жизненных проблем Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; Выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; Анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; Уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; Уметь интегрировать знания из разных предметных областей; -выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; Способность их использования в познавательной и социальной практике	художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.); Понимать и осмыслить использование терминологического аппарата современного литературоведения, а также элемента искусствоведения, театроведения в процессе анализа и интерпретации произведений художественной литературы и литературной критики.
ОК 02	В области ценности научного познания: Формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; Совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; Осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными	Владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий; Владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения – не менее 250 слов); Владеть умением редактировать и

	действиями: Владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; Создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; Оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; Использовать средства информационных и коммуникативных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; Владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; Уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиа пространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.
ОК 03	В области духовно-нравственного воспитания: Сформированность нравственного сознания, этического поведения; Способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; Осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; Ответственное отношение к своим родителям и другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с	Сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; Способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; Осознавать художественную картину жизни, созданную автором

	традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: А) самоорганизация: Самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; Самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; Давать оценку новым ситуациям; Способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; Б) самоконтроль: Использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; Уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; В) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: Внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; Эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; Социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; Сформировать умения выразительно читать, в том числе наизусть не менее 10 произведений или фрагментов; Владеть умениями учебной проектно-исследовательской деятельности историко- и теоретико-литературного характера, в том числе создания медиа проектов; различными приемами цитирования и редактирования текстов; Владеть комплексным филологическим анализом художественного текста и осмысление функциональной роли теоретико-литературных понятий, в том числе: авангард; литературный манифест; беллетристика, массовая литература, сетевая литература; поэтика, интертекст, гипертекст.
ОК 04	Готовность к саморазвитию,	Осознавать взаимосвязь между

	самостоятельности и самоопределению; Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: Б) совместная деятельность: Понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы, Принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; Координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; Овладение универсальными регулятивными действиями: Г) принятие себя и других людей: Принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; Признавать свое право и право других людей на ошибки; Развивать способность понимать мир с позиции другого человека	языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; Сформировать умения выразительно читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;
ОК 05	В области эстетического воспитания: Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; Способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчества своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; Убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и	Сформировать умения выразительно читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; Владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий; Сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и

	народного творчества; Готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: А) общение: Осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; Распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков; Развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	уметь применять их в речевой практике; Понимать и осмыслить использование терминологического аппарата современного литературоведения, а также элементов искусствоведения, театроведения, киноведения в процессе анализа и интерпретации произведений художественной литературы и литературной критики;
ОК 06	Осознание обучающимися российской гражданской идентичности: Целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов РФ, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: Осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; Принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; Готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; Готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества,	Сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него – к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; Сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

	участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; Умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначениями; Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;. Ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; Идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; Освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); Способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 09	Наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания:	Владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями

	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; Совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; Осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группах; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: Б) базовые исследовательские действия: Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; Способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; Овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; Формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; Осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения – не менее 250 слов); Владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; Сформировать представления о стилях художественной литературы разных эпох, литературных направлений, течениях, об индивидуальном авторском стиле; Сформировать представления об основных направлениях литературной критики, современных подходах к анализу художественного текста в литературоведении; уметь создавать собственные литературно-критические произведения в жанре рецензии, аннотации, эссе

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций

ПК 4.1	Осуществлять обработку результатов измерений характеристик простых контрольно-измерительных приборов и систем автоматики

1.2.3 Личностные результаты воспитания обучающихся в рамках реализации рабочей программы

Результаты осуществления воспитания в рамках организации образовательной деятельности по общеобразовательной учебной дисциплине представлены в пункте 1.3 «Планируемые результаты рабочей программы воспитания» рабочей программы воспитания основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

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 / максимальная учебная нагрузка	108
в т.ч. в форме практической подготовки	48
в т. ч.:	
теоретическое обучение	48
практические занятия	48
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12

2.2. Тематический план и содержание дисциплин

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 ПК, ОК формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Основное содержание			
Введение	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	1. Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека. Связь литературы с другими видами искусств. Русская литература и российская культура в 19 веке. Значение литературы при освоении профессий и специальностей СПО технологического профиля.		
Раздел 1. Человек и его время: классики первой половины 19 века и знаковые образы русской культуры		2/0	
Тема 1.2 А.С. Пушкин как национальный гений и символ. Тема одиночества человека в творчестве М.Ю. Лермонтова	Содержание	2	ОК 01, ОК 02
	1. 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 (живопись, музыка, театр, кино, анимация) и в продукции массовой культуры, массмедиа, в произведениях массовой культуры: комиксах, карикатурах, граффити, товарных знаках, рекламе и др. графических формах. Тема одиночества человека в творчестве М.Ю. Лермонтова. Чтение и анализ стихотворений.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Раздел 2. Вопрос русской литературы второй половины 19 века: как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?		26/16	
Тема 2.1 Драматургия А.Н. Островского в театре. Судьба женщины в 19 веке и ее отражение в драмах А.Н. Островского (1823-1886)	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	1. Особенности драматургии А.Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, современный взгляд на построение историй (сторителлинг, сценарий); основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители. Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой, Кулибин). Судьба женщины в 19 веке и ее отражение в драмах А.Н. Островского. Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины 19 века - «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации, отсутствие образования для девочек дворянского и мещанского сословия, типическое в ее образе.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	
	1. Практическое занятие № 1. Инсценировка в малых группах эпизодов пьесы; подготовка информационной заметки о положении женщины мещанского сословия в обществе в середине 19 века (воспитание, доступ к образованию, работе, социальные роли и др.) в связи с судьбой героини пьесы Катерины («Гроза») (или Ларисы из «Бесприданницы») типична и вписывается в этот контекст. Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Илья Ильич Обломов как вневременной тип и одна из граней	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09
	1. А.И. Гончаров. Роман «Обломов». Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в	2	

национального характера	современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	
	1. Практическое занятие №2. Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение). Составить словарик непонятных и устаревших слов. Составить «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям, (реализация на выбор ученика: текстовое/цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т.д.). Сочинение «Что от Обломова есть во мне?».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3	Содержание	4	
Новый герой, «отрицающий всё», в романе И.С. Тургенева (1818-1883) «Отцы и дети»	1. Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	
	1. Практическое занятие №3. Работа с избранными эпизодами романа (чтение и обсуждение). Написание рассказа о произошедшем споре от лица Павла Петровича или от лица Базарова и озаглавьте его (можно от лица Аркадия – свидетеля спора), встав на точку зрения персонажа и перечислив все темы, которые были в споре затронуты, и дав оценку от лица персонажа своему оппоненту (исходя из описания героев, которые вы читали ранее).	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4	Содержание	2	ОК 01,

Люди и реальность в сказках М.Е. Салтыкова-Щедрина (1826-1889): русская жизнь в иносказаниях	1. Авторский замысел и своеобразие жизни литературной сказки. Сходство и различие сказок М.Е. Салтыкова-Щедрина и русских народных сказок. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык.	2	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.5 Человек и выбор в кризисной ситуации в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09
	1. Роман «Преступление и наказание»: образ главного героя. Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь преступления, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Тезисы теории Раскольникова и признаки фашизма (в сопоставлении). Экранизация романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и др. текстовых и графических формах, мемориальные места, «маршрут» - экскурсии по местам, описанным в романе.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	
	1. Практическое занятие №4. Работа с избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала по биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени/инфографики/презентации/видеоролика/постера/коллажа или др. оговоренным учителем формате и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя; работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом	2	

	экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе, и комментариев. Написание текста-исследования «Почему Раскольников убивает?» или текста-опровержения теории Раскольникова.		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.6 Человек в поиске правды и любви: «любовь-это деятельное желание добра другому...» в творчестве Л.Н. Толстого (1828-1910)	Содержание 1. «Севастопольские рассказы» (1855) – непарадное изображение войны. «Диалектика души»: толстовский принцип психологического анализа. «Люцерн» (1857). Истоки проблематики и образов последующих произведений в рассказах и краткая формулировка толстовских идей. Роман-эпопея «Война и мир» (1869) (обзорно): история замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории. Экранизация романа. Духовные искания, публицистика, народные рассказы. Толстовство и толстовцы, отлучение от церкви. Музей Ясная Поляна. Значение фигуры Толстого для русской культуры.	4 2	ОК 04, ОК 01, ОК 02, ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	
	1. Практическое занятие №5. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации/постер, коллаж/видеоролик или др. формата (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого. Написание рецензии на экранизацию «Войны и мира».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.7 Крестьянство как собирательный герой поэзии Н.А. Некрасова	Содержание В том числе практических занятий и лабораторных работ: 1. Практическое занятие №6. Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Своеобразие решения образа и музыки и темы поэта и поэзии. Утверждение крестьянской темы. Чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения/презентации/ролика/подкаста или др. формата (по выбору) о тех поэтических текстах Н.А. Некрасова, которые впоследствии стали народными песнями, ответив на вопрос, почему его тексты легко превращаются в песни. Работа с инфоресурсами: сообщение о легендарном	2 2 2	ОК 01, ОК 02, ОК 03

	сюжете, об атамане Кудеяре в фольклоре и его воплощении в поэме Некрасова.		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.8 Человек и мир в зеркале поэзии. Ф.И. Тютчев и А.А. Фет	Содержание	2	ОК 01, ОК 06, ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	
	1. Практическое занятие №7. Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. Чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов и подбор иллюстративного материала.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.9 Проблема ответственности человека за свою судьбу и судьбы близких ему людей в рассказах А.П. Чехова (1860-1904)	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	
	1. Практическое занятие №8. Малая проза А.П. Чехова. «Дом с мезонином. «Рассказ старшего садовника». Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишневый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины 19-начала 20 века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей. Написание речи в защиту одной из позиций, высказанных в «Рассказе старшего садовника» или написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Мастерство в профессии		6/2	
Тема 3.1 «Просто читать – совсем не просто...»	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 01, ОК 04, ПК 4.1
	1. Чтение как вид досуга и способ самообразования и развития личности. Разные направления в современной литературе. Литература янгэдалт – «подростковая литература»; литература нон-фикшн - «нехудожественная литература», в том числе и книги, посвященные людям разных профессий и	2	

	книги о разных профессиях. Д. Пеннак «Почитаем!»; подкаст «Почему чтение опять стало модным», создание рекомендательного списка книг для человека избранной профессии.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2 Дело мастера боится	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	
	1. Практическое занятие № 9. Анализ высказываний писателей о мастерстве; групповая работа с инфоресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.3 «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии/специальности»	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 01, ОК 09, ПК 4.1
	1. Рассказы и повести Н.С. Лескова. Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными проф. деятельности.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. «Человек в поиске прекрасного»: Русская литература рубежа 19-20 веков в контексте социокультурных процессов эпохи		22/10	

Тема 4.1 Мотивы лирики и прозы И.А. Бунина	Содержание	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05
	1. Иван Алексеевич Бунин (1870-1953). 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). Лирика. Философичность, психологизм и лиризм поэзии Бунина. Прославление «любви и радости бытия». Пейзажная лирика. Тема одиночества. Тема поэтического труда. Рассказы «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник»; рассказ-притча «Господин из Сан-Франциско»; цикл рассказов «Темные аллеи» (2 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. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина. Новаторство поэта. Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.2	Содержание	4	ОК 01,

Традиции русской классики в творчестве А.И. Куприна (1870-1938)	1. Сведения из биографии. Повесть «Олеся». Тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. 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 эпиграфа. Авторская позиция.	2	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	
	1. Практическое занятие №10. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964).	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.3 «Опыт литераторов бесценен...»	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 01, ОК 02; ПК 4.1
	1. Анализ и интерпретация информации из мемуарных и биографических источников. (Какие профессии освоил А.И. Куприн? Какое значение это имело впоследствии для писательской деятельности? В каких произведениях писателя профессия героя значима для раскрытия идеи произведения?)		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.4 Герои М. Горького в поисках смысла жизни (1868-1936)	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
	1. 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. 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 пьесы, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный	2	

	театр. Сценическая история пьесы «На дне».		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	
	1. Практическое занятие №11. Романтизм ранних рассказов писателя. Рассказ-триптих. Противопоставление героя-индивидуалиста и героя-альтруиста.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.5 Серебряный век: общая характеристика и основные представители	Содержание	2	ОК 01, ОК 02
	1. Серебряный век: происхождение и смысл определения. Серебряный век как культурно-историческая эпоха. Предпосылки и возникновения. Классификация литературных направлений: от реализма-к модернизму. Диалог с классикой как «средство развития, обогащения» новых направлений. Основные модернистские направления. Символизм. Идея двоемирия и обновления художественного языка: расширение значения слова. Поэты-символисты: В. Брюсов («Творчество»); К. Бальмонт («Я - изысканность русской медлительной речи...»); А. Белый («Раздумье»). Акмеизм. Возвращение к «прекрасной ясности». Предметность тематики и образов, точность слова. Поэты-акмеисты: Н. Гумилев («Жираф»); С. Городецкий («Береза»). 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 («Эпилог», «Авиатор»); В. Хлебников («Заклятие смехом»). Серебряный век в кино и театре. Культура авангарда в современной массовой культуре. Андреев Л.Н. (1871-1019). Родоначальник русского экспрессионизма. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Иуда Искариот», «Большой шлем» и др.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.6 А.А. Блок. (1880-1921) Лирика. Поэма	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	
	1. Практическое занятие №12. Анализ стихотворения А. Блока (на выбор).	2	

«Двенадцать»	Поэма «Двенадцать». Образ «двенадцати». Образ Христа и неоднозначность его интерпретации. Поэма в живописи и на сцене.		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.7 Поэтическое новаторство Маяковского (1893-1930) В.В. (1893-1930)	Содержание	2	ОК 01, ОК 02
	1. Трагедия горлана-главаря (факты биографии). «Послушайте!», «Лиличка!», «Скрипка и немножко грустно», «Левый марш», «Прозаседавшиеся», «Нате!», «А вы могли бы?», «Юбилейное», «Сергею Есенину». Лирика. Маяковский и футуризм. Ранняя лирика поэта. Сила личности и незащищенность лирического героя перед пошлостью, нелюбовью, рутинностью. Мотив одиночества, любви и смерти. Поэт и революция. Сатира Маяковского. Тема поэта и поэзии. Поэма-триптих «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Особенности рифмовки. Стихи поэта в современной массовой культуре.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.8 Драматизм судьбы поэта (С.А. Есенин 1895-1925)	Содержание	4	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1. «Гой ты, Русь моя родная!», «Тебе одной плету венок...», «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. Мотив одиночества, любви и смерти. Поэт и революция, ее судьба в ранней и поздней лирике поэта. Посвящение матери. Особая связь природы и человека. Любовная тема.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	
	1. Практическое занятие №13. Мотив одиночества, любви и смерти. Посвящение матери. Особая связь природы и человека. Любовная тема. Есенин на сцене, в кино и музыке	2	

	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 5. «Человек перед лицом эпохальных потрясений»: Русская литература 20-40-х годов 20 века		14/6	
Тема 5.1 Исповедальность лирики М.И. Цветаевой (1892-1941)	Содержание	2	ОК 01, ОК 02
	1. Сведения из биографии. «Роландов Рог», «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Куст», «Тоска по родине! Давно...», «Вчера еще в глаза глядел...», «Идешь, на меня похожий...», «Все рядом лежат...», «Стихи к Блоку». Исповедальность лирики Цветаевой. Необычность образа лирического героя. Основные темы творчества: тема тоски по родине, бесприютности; тема жизни и смерти; тема «влюбленности» в творчестве поэтов-современников.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.2 Андрей Платонов «Усомнившийся Макар»	Содержание	2	ОК 01, ОК 02
	1. Андрей Платонович Климентов (1899-1951) 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.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.3 Вечные темы в поэзии А.А. Ахматовой (1889-1966)	Содержание	2	ОК 01, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	В том числе практических занятий:	2	
	1. Практическое занятие №14. Основные темы лирики Ахматовой: любовь как всепоглощающее чувство, как мука; тема творчества; гражданская тема; пушкинская тема. Поэма «Реквием». Памятник страданиям и мужеству. Творчество А. Ахматовой в кино и музыке	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 5.4 «Изгнанник, избранник»: М.А. Булгаков (1891-1940)	Содержание	4	ОК 01, ОК 04, ОК 05
	1. Сведения из биографии. Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровень 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. 3. Экранизация романа.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	
	1. Практическое занятие №15. Жанр и композиция романа «Мастер и Маргарита». Уровни повествования. Реальность и фантастика. Сатира в романе. Финал романа. Экранизация романа. Написание отзыва.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.5 М.А. Шолохов (1905-1984). Роман-эпопея «Тихий Дон»	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	1. Сведения из биографии. Лауреат Нобелевской премии по литературе. Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы). История создания. Смысл названия. Жанр произведения. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	
	1. Практическое занятие №16. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии: работа над созданием образа героя.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 6. «Поэт и мир»: Литературный процесс в России 40-х –середины 50-х годов 20 века		4/4	
Тема 6.1 «Дойти до самой сути»: Б.Л. Пастернак (1890-1960)	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	
	1. Практическое занятие №17. 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	2	

	ночь», «Любить иных – тяжелый крест...», «Никого не будет в доме...», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво...». Лирический герой поэзии: сложность его настроения, жизнеощущения. Тема поэтического творчества, стремление к простоте. Судьба творца в поэзии. Любовная лирика. Стремление поэта «дойти до самой сути» явлений. Человек, природа и время в лирике. Христианские мотивы Песни современных бардов на стихи поэта. Анализ стихов Б. Пастернака, посвященных ведущим темам в лирике поэта: творчество, любовь, человек, время, природа и др. работа над характеристикой лирического героя, особенности поэтики.		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.2 Исповедальность лирики А.Т. Твардовского (1910-1970)	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	
	1. Практическое занятие №18. «Дробится рваный поколь монумента...», «Памяти матери», «Я убит под Ржевом...», «Я знаю: никакой моей вины...», «В тот день, когда окончилась война...», « Вся суть в одном единственном завете...», «Признание», «О сущем». «Стихи неслыханной искренности и откровенности». Исповедальность лирических произведений. Темы, образы и мотивы. Тема памяти, тема творчества в лирике поэта. Мотив служения народу, отечеству. Анализ стихотворений.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 7. «Человек и человечность»: Основные явления литературной жизни России конца 50-80-х годов 20 века		6/6	
Тема 7.1 Тема Великой Отечественной войны в литературе	Содержание	2	ОК 01, ОК 03, ОК 06, ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	
	1. Практическое занятие №19. Поэзия и драматургия ВОВ. «Лейтенантская проза»: В.П. Астафьев, Ю.В. Бондарев, В.В. Быков, Б.Л. Васильев, К.Д. Воробьев, В.Л. Кондратьев и др. (обзор прозы «молодых» лейтенантов). Проблема нравственного выбора на войне. В.В. Быков (1924-2003) Повесть «Сотников». Человек в экстремальной ситуации на пороге смерти. Стремление к самосохранению (Рыбак) – и сохранению	2	

	человеческого достоинства, духовный подвиг (Сотников). В.П. Астафьев (1924-2001). Традиции и новаторство писателя в изображении войны. Рассказ «Связистка». Мотив испытания войной на войне и после войны. Герои рассказа. Дилемма нравственного выбора между «воинским долгом и человеческой жизнью». Тема покаяния, ответственности за каждый поступок. А.А. Фадеев (1901-1956) «Молодая гвардия». Герои романа. Дилемма нравственного выбора между долгом и жизнью. Сравнительная характеристика двух героев, двух выборов. Дискуссия «Что важнее: воинский долг или человеческая жизнь?».		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7.2 Тоталитарная тема в литературе второй половины 20 века	Содержание	2	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	
	1. Практическое занятие №20. А.И. Солженицын «Один день Ивана Денисовича»; В.Т. Шаламов «Колымские рассказы» (по выбору) А.И. Солженицын (1918-2008). Сведения из биографии. Лауреат Нобелевской премии по литературе. Повесть «Один день Ивана Денисовича». Общественный резонанс, вызванный произведением. История создания повести. Лагерный мир в произведении. Образ главного героя. Устойчивость и приспособленность Ивана Денисовича в жутких условиях лагерной жизни. «Счастливым день» в жизни героя. Черты национального характера в образе Шухова. Приемы создания образа: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки и др. Экранизация повести.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7.3 Социальная нравственная проблематика в литературе второй половины 20 века	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	
	1. Практическое занятие №21. В.Г.Распутин (1937-2015) Повесть «Прощание с Матерой». 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. Климова и Л. Шепетко по мотивам	2	

	распутинской повести. В.М. Шукшин (1929-1974) Рассказы «Микроскоп», «Срезал». Герои-чудики. Восприятие их окружающими. Стремление Андрея Ерина («Микроскоп») сделать «людям как лучше». Неоднозначность шукшинских чудиков. Глеб Капустин («недобрый» чудик) и городской гость («Срезал»). Противостояние интеллигенции и народа. Поэтика рассказов: анекдотичность, характеристичный диалог, открытый финал.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 8. «Людей неинтересных в мире нет»: Литература с середины 1960-х годов до начала 21 века		4/0	
Тема 8.1	Содержание	2	ОК 05,

Лирика: проблематика, образы	1. Развитие традиционных тем русской лирики: тема творчества, тема любви, гражданского служения, тема войны, единство человека и природы. 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», «Ниоткуда с любовью надцатогомартобря», «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-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. Давид Самуилович Самойлов (1920-1990) Поэт, влюбленный в жизнь.»Сороковые, роковые...», «Если вычеркнуть войну...», «Семен Андреич», « Дай выстрадать стихотворенье!..», «Стих небогатый, суховатый...», «Пестель, поэт и Анна», «Конец Пугачева», «Названья зим», «Мне снился сон жестокий...», «Двор моего детства»; «Болдинская осень», «Рождество Александра Блока» (по выбору учителя). Пять основных тем: война, творчество, история, любовь, Москва. Диалоги с русской поэзией.	2	ОК 06, ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 8.2 Драматургия: традиции и новаторство	Содержание	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	
	1. Практическое занятие № 22. А.В. Вампилов (1937-1972) «Провинциальные анекдоты» (две одноактные пьесы: «История с метранпажем» и «Двадцать минут с ангелом»). Разыгрывание одной из	2	

	частей пьесы Вампилова. Нравственные проблемы в произведении. 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. Сценическая история пьесы.		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 9. Зарубежная литература		2/0	
Тема 9.1 Основные тенденции развития зарубежной литературы и «культовые» имена	Содержание	2	ОК 01, ОК 02
	1. РэйБрэдбери (1920-2012). Научно-фантастические рассказы «И грянул гром», «Вельд». Рассказы-предупреждения. Роль цивилизации, технологий в судьбе человека и общества. Психологизм рассказов. Ответственность настоящего перед будущим. Переплетение разных тем (тема отцов и детей, детской жестокости, влияния технологий на жизнь человека. Сочетание сказки и фантастики. 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. Особенности жанра «фантастический рассказ».	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 10. Художественный мир литературы народов России		4/4	
Тема 10.1 Взаимосвязь и	Содержание	4	ОК 01, ОК 06,
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	4	

взаимовлияние литератур народов России	1. Практическое занятие №23. Кайсын Шуваевич Кулиев (1917-1985) – балкарский поэт и прозаик. Тематическое разнообразие лирики поэта (тема творчества, тема любви к малой родине, ее природе, тема войны, историческая тема, тема депортации. Диалоги с российской культурой. Песни на стихи поэта. «Яблоками пахнет осень...», « Зима пришла» и др. Чтение и анализ стихов Кулиева.	4	ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 11 Чтение и профессионализм		4/0	
Тема 11.1 «Опыт литераторов бесценен...»	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 01, ПК 4.1
	1. Биография А.И. Куприна, множество профессий, которыми он владел, факты, послужившие источником его творчества; раскрытие своеобразия воплощения писателем реальных фактов своей жизни, своего житейского опыта в художественном произведении.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена		12	
Всего:		108	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Русского языка и литературы» оснащен оборудованием: столы, стулья, шкафы. Технические средства обучения: компьютер, проектор, мультимедийная доска.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Коровин В. И. и др. Литература (углублённый уровень). 10 кл.: в 2 ч. Ч. 1. Учебник-М.: Просвещение, 2021. - 319 с.
2. Коровин В. И. и др. Литература (углублённый уровень). 10 кл. В 2 ч. Ч. 2. Учебник-М.: Просвещение, 2021. - 303 с.
3. Курдюмова Т. Ф. и др. Литература (базовый уровень). 11 кл. В 2 ч. Ч. 1. Учебник-М.: Дрофа, 2021. - 351 с.
4. Курдюмова Т. Ф. и др. Литература (базовый уровень). 11 кл. В 2 ч. Ч. 2. Учебник-М.: Дрофа, 2021. - 253 с.
5. Обернихина Г. А. и др. Литература. В 2 ч. Ч. 1. Учебник-М.: Академия, 2019. - 432 с.
6. Обернихина Г. А. и др. Литература. В 2 ч. Ч. 2. Учебник-М.: Академия, 2019. - 432 с.
7. Обернихина Г. А. и др. Литература. Практикум-М.: Академия, 2019. - 448 с.

3.2.2. ЭЛЕКТРОННЫЕ ИЗДАНИЯ

1. <https://urait.ru> - Образовательная платформа «Юрайт»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; Осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; Знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России: Осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в традициях и новаторстве; Понимать и анализировать: Авторский замысел и его воплощение; Художественное время и пространство; Миф и литература; историзм, народность; Историко-литературный процесс; Литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм;	«Отлично» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. Тестирование:	Устный и письменный ответы; Отзыв/рецензия/эссе; Аннотация

Литературные жанры; Трагическое и комическое; Психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; Виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлаботоническая), дольник, верлибр; "Вечные темы" и "вечные образы" в литературе; Взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; Художественный перевод; литературная критика в творчестве писателя;	«5» - если верные ответы составляют от 90% до 100% от общего количества; «4» - если верные ответы составляют от 75% до 90% от общего количества; «3» - если верные ответы составляют от 50% до 75%; «2» - если верные ответы составляют менее 50%.	
Сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры Сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; Способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на л) сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; Владение умениями анализа и интерпретации художественных	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям; Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.; Точность оценки; Соответствие требованиям инструкций; Рациональность действий и т.д.	Практическая работа; сочинение

произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): литературные темы; Умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись) Владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); Владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; Умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных		
Личностные результаты воспитания	Учитываются в ходе оценивания знаний и умений по учебной дисциплине. Критерии и методы для личностных результатов не планируются	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.03 МАТЕМАТИКА**

Новодвинск
2025

Рабочая программа учебной дисциплины **ООД.03. Математика** разработана в соответствии:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 23 ноября 2022 г. №1014. (далее – ФГОС СОО);

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики (далее – ФГОС СПО), утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30 ноября 2023 г. N 903.

- Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Математика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО в качестве примерной рабочей программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, утв. на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов СПО протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.

Организация - разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель: Глебова Татьяна Дмитриевна преподаватель ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	29
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	30

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.12. «Математика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.03. «Математика» является обязательной частью углубленного уровня общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Перечень общих компетенций

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Метапредметные	Предметные
ОК 01	В части трудового воспитания: -готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; -готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; -интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: -самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; -устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; -определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; -выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;	-владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; -уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; -уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки. -уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; -уметь использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и

	-вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; -развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: -владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; -выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; -анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; -выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; -способность их использования в познавательной и социальной практике.	явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов; -уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; уметь использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления; -уметь оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); -уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел; -уметь моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; -составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами

		математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера.
ОК 02	В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; -совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; -осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: - работа с информацией: -владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; -создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; -оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; -использовать средства информационных и	-уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; -выражать формулами зависимости между величинами; - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; -уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; -уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве,

	коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	архитектуре; -уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни.
ОК 03	В области духовно-нравственного воспитания: -сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов,	- уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; - умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию в пространстве; -уметь распознавать правильные многогранники; - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол

	собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: -внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.	между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками.

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 1.1	Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений в соответствии с заданием в зависимости от видов монтажа.
ПК 1.2	Определять последовательность и оптимальные способы монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации.

1.2.2 Личностные результаты воспитания обучающихся в рамках реализации рабочей программы

Результаты осуществления воспитания в рамках организации образовательной деятельности по общеобразовательной учебной дисциплине представлены в пункте 1.3 «Планируемые результаты рабочей программы воспитания» рабочей программы воспитания основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

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 / максимальная учебная нагрузка	340
в т.ч. в форме практической подготовки	216
в т. ч.:	
теоретическое обучение	112
практические занятия	192
контрольная работа	24
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч/в том числе в форме практической подготовк и	Коды ОК и ПК, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		20/16	
Тема 1.1 Цель и задачи математики при освоении специальности. Числа и вычисления. Выражения и преобразования.	Профессионально-ориентированное содержание	6	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02
	1. Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие №1. Действия над положительными и отрицательными числами, обыкновенными и десятичными дробями. 2. Практическое занятие №2. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Геометрия на плоскости	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2
	1. Виды плоских фигур и их площадь.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №3. Решение задач на вычисление площадей плоских фигур, решение профессионально - ориентированных задач по теме «Геометрия на плоскости»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3 Процентные вычисления	Содержание	2	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №4. Простые проценты, разные способы их вычисления. Сложные проценты	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 1.4 Уравнения и неравенства	Содержание	2	OK 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическая работа №5. Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенства	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.5 Системы уравнений и неравенств	Содержание	4	OK 01 OK 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическая работа №6. Способы решения систем линейных уравнений. 2. Практическая работа №7. Понятия: матрица 2x2 и 3x3, определитель матрицы. Метод Гаусса. Системы нелинейных уравнений. Системы неравенств.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.7 Входной контроль	Содержание	2	OK 01 OK 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Контрольная работа №1 по разделу 1.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Прямые и плоскости в пространстве		20/12	
Тема 2.1 Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей.	Содержание	4	OK 01 OK 02
	1. Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство). Основные аксиомы стереометрии. Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Признак и свойство скрещивающихся прямых. Основные пространственные фигуры.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №8 Решение задач на применение признака параллельных прямых, признака и свойств скрещивающихся прямых.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей.	Содержание	6	OK 01 OK 02
	1. Параллельные прямая и плоскость. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Параллельные плоскости. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Тетраэдр и его элементы. Параллелепипед и его элементы. Свойства противоположных граней и диагоналей параллелепипеда. Построение сечений.	2	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие №9. Решение задач на применение признака параллельности прямой и плоскости. 2. Практическое занятие №10 Решение задач на применение признака параллельности плоскостей. Построение сечений в параллелепипеде.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3 Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей.	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2
	1. Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Доказательство. Перпендикуляр и наклонная. Перпендикулярные плоскости. Признак перпендикулярности плоскостей. Доказательство. Расстояния в пространстве.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №11. Решение задач на применение признака перпендикулярности прямой и плоскости, признака перпендикулярности плоскостей. Решение профессионально - ориентированных задач.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4 Теорема о трех перпендикулярах.	Содержание	4	ОК 01 ОК 02
	1. Теорема о трех перпендикулярах. Доказательство. Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №12. Решение задач на применение теоремы о трех перпендикулярах, определение угла между прямой и плоскостью, угла между плоскостями.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.5 Решение задач. Прямые и плоскости в пространстве.	Содержание	2	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Контрольная работа №2 по разделу 2.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Координаты и векторы.		16/10	
Тема 3.1	Профессионально-ориентированное содержание	4	ПК 1.1,

Декартовы координаты в пространстве. Расстояние между двумя точками. Координаты середины отрезка	1. Декартовы координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах. Расстояние между двумя точками, координаты середины отрезка.	2	ПК 1.2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №13. Решение профессионально - ориентированных задач по данной теме при построении различных электрических схем.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2 Векторы в пространстве. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов	Содержание	6	ОК 01 ОК 02
	1. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Координаты вектора, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями. Уравнение плоскости. Геометрический смысл определителя 2×2	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие №14. Решение задач по темам: сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число, разложение вектора по трем некомпланарным векторам. 2. Практическое занятие №15. Решение задач на нахождение координат вектора, расстояния между точками, координат середины отрезка, скалярного произведения векторов, угла между векторами, угла между прямой и плоскостью, угла между плоскостями.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.3 Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 01 ПК 1.2
	1. Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на плоскости. Количественные расчеты	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №16. Решение задач на выполнение количественных расчетов.	2	
Тема 3.4 Решение задач. Координаты и векторы.	Самостоятельная работа обучающихся	-	ОК 02
	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Контрольная работа 3 по разделу 3.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Раздел 4. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции.		40/24	
Тема 4.1 Тригонометрические функции произвольного угла, числа. Радианная и градусная мера угла.	Содержание	4	OK 01 OK 02
	1. Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Знаки синуса, косинуса, тангенса и котангенса по четвертям. Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №17. Решение задач на построение углов поворота вокруг начала координат. Решение задач на свойства тригонометрических функций. Нахождение значений тригонометрических функций по значению одной из них.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.2 Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения.	Содержание	4	OK 01 OK 02
	1. Тригонометрические тождества. Синус, косинус, тангенс и котангенс углов α и $-\alpha$. Формулы приведения.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №18. Решение задач на применение тригонометрических тождеств и формул приведения.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.3 Синус, косинус, тангенс суммы и разности двух углов. Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла.	Содержание	4	OK 01 OK 02
	1. Сумма и разность синусов. Сумма и разность косинусов. Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла. Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента. Преобразования простейших тригонометрических выражений.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №19. Решение задач на преобразование тригонометрических выражений.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.4	Содержание	4	OK 01

Функции, их свойства. Способы задания функций.	1. Область определения и множество значений функций. Чётность, нечётность, периодичность функций. Способы задания функций.	2	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.5 Тригонометрические функции, их свойства и графики.	Содержание	4	ОК 01 ОК 02
	1. Область определения и множество значений тригонометрических функций. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций. Свойства и графики функций $y = \cos x$, $y = \sin x$, $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №20. Свойства и графики функций $y = \cos x$, $y = \sin x$, $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.6 Преобразование графиков тригонометрических функций.	Содержание	4	ОК 01 ОК 02
	1. Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №21. Преобразование графиков тригонометрических функций.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.7 Описание производственных процессов с помощью графиков функций.	Профессионально-ориентированное содержание	2	ПК 1.2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №22. Применение свойств тригонометрических функций.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.8 Обратные тригонометрические функции	Содержание	2	ОК 01
	1. Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.9	Содержание	8	ОК 01

Тригонометрические уравнения и неравенства	1. Уравнение $\cos x = a$. Уравнение $\sin x = a$. Уравнение $\operatorname{tg} x = a$, $\operatorname{ctg} x = a$. Решение тригонометрических уравнений основных типов: простейшие тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным, решаемые разложением на множители, однородные. Простейшие тригонометрические неравенства.	2	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическое занятие №23. Решение простейших тригонометрических уравнений. 2. Практическое занятие №24. Решение тригонометрических уравнений основных типов: уравнения, сводящиеся к квадратным, решаемые разложением на множители, однородные. 3. Практическое занятие №25. Решение простейших тригонометрических неравенств	6	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.10 Системы тригонометрических уравнений.	Содержание	2	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №26. Решение систем тригонометрических уравнений.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.11 Решение задач. основы тригонометрии. Тригонометрические функции.	Содержание	2	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Контрольная работа №4 по разделу 4.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 5. Комплексные числа.		8/4	
Тема 5.1 Комплексные числа.	Содержание	4	ОК 01 ОК 02
	1. Понятие комплексного числа. Сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа. Форма записи комплексного числа (геометрическая, тригонометрическая, алгебраическая). Арифметические действия с комплексными числами.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	

	1. Практическая работа №27. Арифметические действия с комплексными числами	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.2 Применение комплексных чисел.	Содержание	4	OK 01 OK 02
	1. Примеры использования комплексных чисел.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическая работа №28. Выполнение расчетов с помощью комплексных чисел.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 6. Производная функции, ее применение.		40/26	
Тема 6.1 Понятие производной. Формулы и правила дифференцирования.	Содержание	4	OK 01 OK 02 OK 03
	1. Определение числовой последовательности и способы ее задания. Свойства числовых последовательностей. Определение предела последовательности. Вычисление пределов последовательностей. Предел функции на бесконечности. Предел функции в точке. Приращение аргумента. Приращение функции. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Алгоритм отыскания производной	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №29. Вычисление пределов последовательностей. Вычисление пределов функций. Решение задач на вычисление производной с помощью алгоритма.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.2 Производные суммы, разности, произведения, частного.	Содержание	2	OK 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №30. Вычисление производных с помощью формул и правил дифференцирования.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.3 Производные тригонометрических функций. Производная	Содержание	4	OK 01, OK 02, OK 03
	1. Определение сложной функции. Производная тригонометрических функций. Производная сложной функции	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	

сложной функции	1. Практическое занятие №31. Вычисление производной сложной функции. Вычисление производной тригонометрических функций.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.4 Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов.	Содержание	4	ОК 01, ОК 02
	1. Понятие непрерывной функции. Свойства непрерывной функции. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке. Алгоритм решения неравенств методом интервалов.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №32. Решение неравенств методом интервалов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.5 Геометрический и физический смысл производной.	Содержание	4	ОК 01, ОК 02
	1. Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции. Алгоритм составления уравнения касательной к графику функции $y=f(x)$.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №33. Решение задач на составление касательной к графику функции $y=f(x)$.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.6 Физический смысл производной в профессиональных задачах.	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №34. Физический смысл производной в профессиональных задачах	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.7	Содержание	6	ОК 01

Монотонность функции. Точки экстремума.	1. Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Понятие производной высшего порядка, соответствие знака второй производной выпуклости (вогнутости) функции на отрезке. Задачи на максимум и минимум. Понятие асимптоты, способы их определения. Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной. Дробно- линейная функция.	2	ОК 02 ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие №35. Задачи на максимум и минимум. 2. Практическое занятие №36. Исследование функций и построение графиков с помощью производной.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.8 Исследование функций и построение графиков.	Содержание	2	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №37. Исследование функций и построение графиков с помощью производной.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся.	-	
Тема 6.9 Наибольшее и наименьшее значения функции.	Содержание	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	1. Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций, построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие №38. Решение задач на нахождение наибольшего и наименьшего значений функций. 2. Практическое занятие №39. Построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.10 Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах.	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 01 ПК 1.2
	1. Наименьшее и наибольшее значение функции	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №40. Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 6.11 Решение задач. Производная функции, ее применение.	Содержание	2	OK 01 OK 02 OK 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Контрольная работа №5 по разделу 6.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 7. Многогранники и тела вращения.		46/32	
Тема 7.1 Вершины, ребра, грани многогранника. Призма, ее составляющие, сечение. Прямая и правильная призма.	Содержание	4	OK 01 OK 02
	1. Понятие многогранника. Его элементы: вершины, ребра, грани. Диагональ. Сечение. Выпуклые и невыпуклые многогранники. Понятие призмы. Ее основания и боковые грани. Высота призмы. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Ее сечение	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №41. Решение задач на вычисление основных элементов призмы, наклонной призмы, правильной призмы. Построение сечений призмы.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 7.2 Параллелепипед, куб. Сечение куба, параллелепипеда. Пирамида, ее составляющие, сечение. Правильная пирамида. Усеченная пирамида.	Содержание	6	OK 01 OK 02 OK 03
	1. Параллелепипед, свойства прямоугольного параллелепипеда, куб. Сечение куба, параллелепипеда. Пирамида и ее элементы. Сечение пирамиды. Правильная пирамида. Усеченная пирамида.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие №42. Решение задач на построение сечений прямоугольного параллелепипеда, куба. 2. Практическое занятие №43. Решение задач на вычисление основных элементов пирамиды. Решение задач на построение сечений пирамиды.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 7.3 Боковая и полная поверхность призмы,	Содержание	6	OK 01 OK 01
	1. Площадь боковой и полной поверхности призмы, пирамиды.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	

пирамиды.	1. Практическое занятие №44. Решение задач на вычисление площади боковой и полной поверхности призмы. 2. Практическое занятие №45. Решение задач на вычисление площади боковой и полной поверхности пирамиды.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7.4 Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде. Примеры симметрий в профессии. Правильные многогранники, их свойства.	Профессионально-ориентированное содержание	6	ОК 01 ПК 1.1 ОК 0.2
	1. Симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде. Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту. Понятие правильного многогранника. Свойства правильных многогранников.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие №46. Решение задач на применение симметрий в профессии. 2. Практическое занятие №47. Решение задач на вычисление элементов, площади боковой и полной поверхности правильных многогранников.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7.5 Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра.	Содержание	4	ОК 0.1, ОК 0.2
	1. Цилиндр и его элементы. Сечение цилиндра (параллельное основанию и оси). Развертка цилиндра.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №48. Решение задач на вычисление элементов цилиндра. Построение сечений цилиндра.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7.6 Конус, его составляющие. Сечение конуса. Усеченный конус. Сечение усеченного конуса. Шар и сфера, их сечения.	Содержание	8	ОК 01 ОК 02
	1. Конус и его элементы. Сечение конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), конические сечения. Развертка конуса Усеченный конус. Его образующая и высота. Сечение усеченного конуса. Шар и сфера. Взаимное расположение сферы и плоскости. Сечение шара, сферы.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическое занятие №49. Решение задач на вычисление элементов конуса, усеченного конуса. 2. Практическое занятие №50. Построение сечений конуса, усеченного конуса.	6	

	3. Практическая работа №51. Решение задач на вычисление элементов шара, частей шара. Построение сечений.		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7.7 Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел. Объемы и площади поверхностей тел.	Профессионально-ориентированное содержание	6	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2
	1. Понятие об объеме тела. Объем куба и прямоугольного параллелепипеда. Объем призмы и цилиндра. Отношение объемов подобных тел. Объемы пирамиды и конуса. Объем шара. Площади поверхностей тел.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие №52. Решение задач на вычисление объемов и площадей поверхностей многогранников и тел вращения. 2. Практическое занятие №53. Решение профессиональных задач с использованием формул объемов и площадей поверхностей цилиндра, конуса.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7.8 Комбинации многогранников и тел вращения. Геометрические комбинации на практике.	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие №54. Решение задач с использованием комбинаций геометрических тел. 2. Практическое занятие №55. Использование комбинаций многогранников и тел вращения в практико-ориентированных задачах.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7.9 Решение задач. Многогранники и тела вращения.	Содержание	2	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Контрольная работа №6 по разделу 7.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 8. Первообразная функции, ее применение.		14/10	
Тема 8.1 Первообразная функции. Правила нахождения первообразных. Неопределенный интеграл.	Содержание	6	ОК 01 ОК 02
	1. Понятие интегрирования. Ознакомление с понятием интеграла, первообразной для функции $y=f(x)$. Таблица формул для нахождения первообразных. Изучение правил вычисления первообразных. Понятие неопределенного интеграла.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	

	1. Практическое занятие №56. Задача о восстановлении закона движения по известной скорости. Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции. Вычисление первообразных с помощью таблицы и правил. 2. Практическое занятие №57. Вычисление неопределенного интеграла.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 8.2 Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона-Лейбница.	Содержание	4	
	1. Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла: о вычислении площади криволинейной трапеции, о перемещении точки. Понятие определенного интеграла. Геометрический и физический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона-Лейбница.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №58. Решение задач на геометрический и физический смысл определенного интеграла. Вычисление определенного интеграла по формуле Ньютона-Лейбница	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 8.3 Определенный интеграл в жизни.	Содержание	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие №59. Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей фигур. 2. Контрольная работа 7 по разделу 8.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 9. Степени и корни. Степенная функция.		18/8	
Тема 9.1 Степенная функция, ее свойства.	Содержание	4	
	1. Понятие корня n-ой степени из действительного числа. Функции $y = \sqrt[n]{x}$ их свойства и графики. Степенные функции, их свойства и графики.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №60. Преобразование графика функции $y = \sqrt[n]{x}$, степенных функций.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 9.2 Преобразование выражений с корнями n - ой степени.	Содержание	4	OK 01 OK 02
	1. Свойства корня n -ой степени.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №61. Преобразование иррациональных выражений.	2	
Тема 9.3 Свойства степени с рациональным и действительным показателями. Решение иррациональных уравнений.	Самостоятельная работа обучающихся	-	OK 01 OK 02
	Содержание	6	
	1. Понятие степени с любым рациональным показателем. 2. Равносильность иррациональных уравнений. Методы их решения.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
Тема 9.4 Решение иррациональных неравенств.	1. Практическое занятие №62. Решения иррациональных уравнений.	2	OK 01 OK 02
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
	Содержание	2	
	1. Равносильность иррациональных неравенств. Методы их решения. Решение иррациональных неравенств.	2	
Тема 9.5 Степени и корни. Степенная функция.	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	OK 01 OK 02
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
	Содержание	2	
	1. Контрольная работа 8 по разделу 9	2	
Тема 10.1 Показательная функция, ее свойства.	Самостоятельная работа обучающихся	-	OK 01 OK 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Содержание	4	
	1. Степень с произвольным действительным показателем. Определение показательной функции, ее свойства и график. Знакомство с применением показательной функции. Решение показательных уравнений функционально-графическим методом.	2	
Раздел 10. Показательная функция.	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	OK 01 OK 02
	1. Практическое занятие №.63 Решение показательных уравнений функционально-графическим методом	2	
Раздел 10. Показательная функция.		18/12	

	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 10.2 Решение показательных уравнений и неравенств.	Содержание	8	OK 01 OK 02
	1. Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей, методом введения новой переменной, функционально-графическим методом. Решение показательных неравенств.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическое занятие №64 Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей 2. Практическое занятие №65 Решение показательных уравнений методом введения новой переменной. 3. Практическое занятие №66. Решение показательных неравенств.	6	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 10.3 Системы показательных уравнений.	Содержание	4	OK 01
	1. Методы решения систем показательных уравнений.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №67. Решение систем показательных уравнений.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 10.4 Решение задач. Показательная функция.	Содержание	2	OK 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Контрольная работа 9 по разделу 10.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 11. Логарифмы. Логарифмическая функция.		30/20	
Тема 11.1 Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число e .	Содержание	4	OK 01 OK 02
	1. Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число e .	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №68. Вычисление логарифмов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 11.2 Свойства логарифмов. Операция логарифмирования.	Содержание	4	OK 01
	1. Свойства логарифмов. Операция логарифмирования.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №69. Применение операции логарифмирования.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 11.3 Логарифмическая функция, ее свойства.	Содержание	2	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №70. Логарифмическая функция и ее свойства	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 11.4 Решение логарифмических уравнений и неравенств.	Содержание	10	ОК 01 ОК 02 ОК 01 ОК 02
	1. Понятие логарифмического уравнения. Операция потенцирования. Три основных метода решения логарифмических уравнений: функционально-графический, метод потенцирования, метод введения новой переменной. Логарифмические неравенства.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	1. Практическое занятие №71. Решение простейших логарифмических уравнений. 2. Практическое занятие №72. Решение логарифмических уравнений основными методами. 3. Практическое занятие №73. Решение логарифмических уравнений основными методами. 4. Практическое занятие №74. Решение логарифмических неравенств.	8	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 11.5 Системы логарифмических уравнений.	Содержание	4	ОК 01 ОК 02
	1. Алгоритм решения системы уравнений. Равносильность логарифмических уравнений и неравенств.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №75 Решение систем логарифмических уравнений.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 11.6 Логарифмы в природе и технике.	Профессионально-ориентированное содержание	4	ПК 1.2
	1. Применение логарифма. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №76. Решение задач профессионального содержания.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 11.7 Решение задач.	Содержание	2	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 02

Логарифмы.	1. Контрольная работа №10 по разделу 11.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 12. Множества. Элементы теории графов.		10/6	
Тема 12.1 Множества. Операции с множествами.	Содержание	4	OK 01 OK 02
	1. Понятие множества. Подмножество. Операции с множествами. Описание реальных ситуаций с помощью множеств.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №77. Операции с множествами.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 12.2 Графы и их применение.	Содержание	4	OK 01 OK 02
	1. Понятие графа. Связный граф, дерево, цикл граф на плоскости.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №78. Применение графов к решению задач.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 12.3 Множества. Графы и их применение. Решение задач.	Содержание	2	OK 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Контрольная работа 11 по разделу 12.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 13. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей.		24/12	
Тема 13.1 Основные понятия комбинаторики. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей.	Содержание	6	OK 01 OK 02 OK 03
	1. Перестановки, размещения, сочетания.	4	
	2. Совместные и несовместные события. Теоремы о вероятности суммы событий. Условная вероятность. Зависимые и независимые события. Теоремы о вероятности произведения событий.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №79. Вычисление элементов комбинаторики. Сложение и умножение вероятностей. Теоремы о вероятности произведения событий.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 13.2 Вероятность в	Профессионально-ориентированное содержание	4	OK 01
	1. Относительная частота события, свойство ее устойчивости. Статистическое	2	OK 02

профессиональных задачах	определение вероятности. Оценка вероятности события.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №80. Решение задач профессионального содержания.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 13.3 Дискретная случайная величина, закон ее распределения.	Содержание	4	OK 01 OK 02
	1. Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Ее числовые характеристики.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №81. Решение задач на определение ДСВ, закона распределения ДСВ. Расчет числовых характеристик.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 13.4 Задачи математической статистики.	Содержание	4	OK 01 OK 02
	1. Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма. Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №82. Построение различных видов диаграмм по статистическим данным составленных таблиц.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 13.5 Составление таблиц и диаграмм на практике.	Профессионально-ориентированное содержание	4	ПК 1.2
	1. Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №83. Решение задач профессионального содержания.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 13.6 Решение задач. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей	Содержание	2	OK 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Контрольная работа 12 по разделу 13.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Раздел 14. Уравнения и неравенства.		24/24	
Тема 14.1 Равносильность уравнений и неравенств. Общие методы решения.	Содержание	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическое занятие №84. Общие методы решения уравнений 2. Практическое занятие №85. Общие методы решения уравнений. 3. Практическое занятие №86. Общие методы решения неравенств.	6	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 14.2 Графический метод решения уравнений, неравенств.	Содержание	4	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие №87. Решение уравнений графическим методом. 2. Практическое занятие №88. Решение неравенств графическим методом.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 14.3 Уравнения и неравенства с модулем.	Содержание	4	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие №89. Решение уравнений с модулем. 2. Практическое занятие №90. Решение неравенств с модулем.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 14.4 Уравнения и неравенства с параметрами.	Содержание	4	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие №91. Простейшие уравнения с параметром. 2. Практическое занятие №92. Простейшие неравенства с параметром.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 14.5 Составление и решение профессиональных задач с помощью уравнений.	Профессионально-ориентированное содержание	2	ПК 1.2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №93. Решение задач профессионального содержания.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		

Тема 14.6 Решение задач. Уравнения и неравенства	Содержание	4	OK 01 OK 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие №94. Решение задач. 2. Практическое занятие №95. Уравнения и неравенства.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация в форме экзамена.		12	
Всего:		340	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Математика», оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; информационные стенды; комплект чертежных инструментов для черчения на доске; модели пространственных тел и конструкторы геометрических фигур; наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых-математиков. Техническими средствами обучения: мультимедийным оборудованием, посредством которого участники образовательного процесса просматривают визуальную информацию по математике, создают презентации, видеоматериалы, компьютер с лицензионным программным обеспечением, проектор, экран, затемнение, точка доступа в интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Атанасян Л. С. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия (базовый и углублённый уровни), 10-11 кл. Учебник-М.: Просвещение, 2021. - 287 с.

2. Башмаков М. И. Математика. Учебник-М.: Академия, 2021. - 256 с.

3. Башмаков М. И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Задачник-М.: Академия, 2017. - 416 с.

4. Гусев В. А., Григорьев С. Г. Математика для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Учебник-М.: Академия, 2020. - 416 с.

3.2.2 Электронные издания

1.Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <https://urait.ru> - Образовательная платформа Юрайт

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: - представления о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке; - представления о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий.	«Отлично» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. Тестирование:	Проведение устных опросов, тестирования, письменных контрольных работ. Результаты выполнения заданий на практических занятиях.

	«5» - если верные ответы составляют от 90% до 100% от общего количества; «4» - если верные ответы составляют от 75% до 90% от общего количества; «3» - если верные ответы составляют от 50% до 75%; «2» - если верные ответы составляют менее 50%.	
Умения: -владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; -уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; -уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки. -уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; -уметь использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов; -уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю,	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям; Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.; Точность оценки; Соответствие требованиям инструкций; Рациональность действий и т.д. Выполнение практических работ в соответствии с заданием	Проверка результатов и хода выполнения практических работ. Результаты выполнения самостоятельной работы по темам программы

рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; уметь использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления; -уметь оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); -уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел; -уметь моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; -составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально- экономического и физического характера.		

Личностные воспитания	результаты	Учитываются в ходе оценивания знаний и умений по учебной дисциплине. Критерии и методы для личностных результатов не планируются

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

Новодвинск
2025

Рабочая программа учебной дисциплины **ООД.04 Иностранный язык** разработана в соответствии:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минпросвещения России от 23 ноября 2022г. №1014, (далее – ФГОС СОО);

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии: 15.01.37 Слесарь - наладчик контрольно-измерительных приборов, (далее – ФГОС СПО), утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30 ноября 2023 г. N 903.

- Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО в качестве примерной рабочей программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, утв. на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов СПО протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.

Организация - разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель: Гун Ольга Ивановна, преподаватель ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	19

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ООД.04 Иностранный язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии: 15.01.37 Слесарь - наладчик контрольно-измерительных приборов. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Перечень общих компетенций

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Метапредметные	Предметные
ОК 01	В части трудового воспитания: - Готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - Готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - Интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - Самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - Устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - Выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;	- Владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка; - Говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого

	-Вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; -Развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: -Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; -Выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; -Анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - Уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных - Выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике.	языка; Создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 -15 фраз результаты выполненной проектной работы; - Аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной интересующей запрашиваемой информации; -Смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать не сплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; -писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики диаграммы,

		прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов - владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмики-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; - Владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; -Знать и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков, изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; -Владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише),

		включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - Владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексика- грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - Владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по

		существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно- исследовательской, проектной деятельности предметного и междисциплинарного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно - коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно - телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн- обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно - справочные системы в электронной форме.
ОК 02	В области ценности научного познания: - Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения	-владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико- грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях

	информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	дефицита языковых средств Использовать различные приемы переработки информации: при говорении-переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании -языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно- исследовательской, проектной деятельности предметного и междисциплинарного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно - коммуникационных технологий; - соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно - телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); - использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно - справочные системы в электронной форме.
ОК 04	Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) Совместная деятельность: -Понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - Принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с	-говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 -15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное

	учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; -Координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; -Осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;
ОК 09	наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: -Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; -Совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - Осознание ценности научной деятельности готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе Овладение универсальными	-аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; -владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;

	учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: владеть навыками учебно - исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; -Способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; -овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; -формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;	

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1	Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений

1.2.3 Личностные результаты воспитания обучающихся в рамках реализации рабочей программы

Результаты осуществления воспитания в рамках организации образовательной деятельности по общеобразовательному учебной дисциплине представлены в пункте 1.3 «Планируемые результаты рабочей программы воспитания» рабочей программы воспитания основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии: 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов.

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 / максимальная учебная нагрузка	72
в т.ч. в форме практической подготовки	56
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	54
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 ОК формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Иностранный язык для общих целей		62/48	
Входное тестирование	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 1. Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося. Лексико-грамматический тест Устное собеседование	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.1 Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи.	Содержание	8	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Лексический материал: национальности, профессии, числительные, члены семьи, внешность человека, личностные качества человека. Грамматика: глаголы to be, to have, to do (их значение как смысловых глаголов и функции как вспомогательных). Простое настоящее время. Степени сравнения прилагательных, числительные, правила чтения.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическое занятие 2. Приветствие, прощание, представление себя и других людей 2. Практическое занятие 3. Отношение поколений в семье. 3. Практическое занятие 4. Описание внешности и характера человека.	6	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2	Содержание	6	ОК 01

Молодежь в современном обществе. Досуг, увлечения и интересы.	Лексический материал, наречия, степени сравнения наречий. Love, like, enjoy +Infinitive/-ing ,типы вопросов ,способы выражения будущего времени Предлоги времени ,простое настоящее время, простое продолжительное время,(их образование и функции).Глагол с инфинитивом, сослагательное наклонение	2	ОК 02 ОК 04 ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие 5. Рабочий день студента. 2. Практическое занятие 6. Досуг. Хобби. Активный отдых.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3 Условия проживания в городской и сельской местности.	Содержание	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Лексический материал: здания, комнаты, обстановка, техника и оборудование, условия жизни, места в городе. Грамматика: оборот there is/ are , неопределенные местоимения, предлоги направления, модальные глаголы в этикетных формулах ,Специальные глаголы, вопросительные предложения ,наречия ,обозначающие направления.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие 7. Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу. 2. Практическое занятие 8. Описание техникума (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранных языков.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.4 Покупки: одежда, обувь, продукты питания.	Содержание	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Лексический материал: виды магазинов и отделы в магазине, товары, одежда Грамматика: исчисляемые и неисчисляемые существительные, употребление артиклей, арифметические действия и вычисления.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие 9. Совершение покупок в продуктовом магазине.	2	
	2. Практическое занятие 10. Совершение покупок в магазине одежды/обуви.	2	

	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.5 Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт. Посещение врача.	Содержание	8	ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Лексический материал: части тела, правильное питание, название видов спорта, симптомы и болезни, здоровое питание. Грамматика: образование множественного числа, простое прошедшее время, конструкция used to+Infinitive.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическое занятие 11. Физическая культура и спорт. 2. Практическое занятие 12. Еда полезная и вредная. 3. Практическое занятие 13. Здоровый образ жизни.	6	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.6 Туризм. Виды отдыха.	Содержание	8	ОК 01 ОК 02
	Лексика: виды путешествий, виды транспорта. Грамматика: инфинитив и его формы, неопределенные местоимения, образование степеней сравнения наречий.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическое занятие 14. Виды путешествий. Путешествия в англо-говорящие страны. 2. Практическое занятие 15. Путешествия по своей стране. 3. Практическое занятие 16. Путешествия на поезде и на самолете.	6	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.7 Страны изучаемого языка. Экономико-географическое положение, климат, достопримечательности.	Содержание	8	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Лексика: государственное устройство, погода и климат, экономика стран, достопримечательности. Грамматика: артикли с географическими названиями, прошедшее законченное время, действительный и страдательный залог.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	

	1. Практическое занятие 17. Экономико – географическое положение Великобритании. 2. Практическое занятие 18. Экономико – географическое положение, климат США. 3. Практическое занятие 19. Достопримечательности англо – говорящих стран.	6	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.8 Россия.	Содержание	10	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Лексика: государственное устройство, погода и климат, экономика России, достопримечательности, политическое устройство. Грамматика: простое завершённое время в действительном и страдательном залоге.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	1. Практическое занятие 20. Географическое положение, климат, население. 2. Практическое занятие 21. Национальные символы России. Политическое и экономическое устройство. 3. Практическое занятие 22. Москва –столица России. Достопримечательности Москвы. 4. Практическое занятие 23. Традиции народов России.	8	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2 Иностранный язык для специальных целей		8/8	
Тема 2.1 Английский язык в профессиональной деятельности.	Профессионально- ориентированное содержание	8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	1. Практическое занятие 24. Использование английского языка в профессиональной деятельности.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Профессиональная лексика слесаря – наладчика.	Профессионально- ориентированное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 25. Инструменты и оборудование, используемое слесарем - наладчиком.	2	

	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3 Подготовка материалов и рабочего места.	Профессионально- ориентированное содержание		ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 02
	1. Практическое занятие 26. Рабочее место слесаря - наладчика.	2	ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся	-	ПК 1.1
Тема 2.4 Замена и ремонт простых контрольно- измерительных приборов	Профессионально- ориентированное содержание	2	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 02
	1. Практическое занятие 27. Простые контрольно-измерительные приборы..	2	ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся	-	ПК 1.1
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего:		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Иностранного языка», оснащенный оборудованием: парты, учительский стол, стеллажи для книг, книжные шкафы, техническими средствами обучения: ПК, колонки.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Безкоровайная и др. Planet of English. Учебник-М.: Академия, 2021. - 256 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. <https://urait.ru> - Образовательная платформа Юрайт

3.2.3. Дополнительные источники

1. <http://www.englishonline.co.uk> - ресурсы для изучения английского языка;
2. <http://www.eslcafe.com> - портал для студентов и преподавателей: грамматика, тесты, идиомы, сленг;
3. <http://professionali.ru> - сообщество "Профессионалы";
4. www.angloforum.ru - специализированный Англофорум;
5. www.angloforum.ru/forum/6 - форум "Лексика";
6. www.angloforum.ru/forum/16/ - форум "Аудирование";

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: - Владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; - Знать и понимать основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; - выявление признаков, изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - владеть социокультурными знаниями и умениями: - знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; - знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); - иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной	«Отлично» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. Тестирование:	Аудирование, устный опрос, практическое занятие, письменный опрос.

страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств Использовать различные приемы переработки информации: при говорении-переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании -языковую и контекстуальную догадку;	«5» - если верные ответы составляют от 90% до 100% от общего количества; «4» - если верные ответы составляют от 75% до 90% от общего количества; «3» - если верные ответы составляют от 50% до 75%; «2» - если верные ответы составляют менее 50%.	
Уметь: -уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно - коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно - телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн- обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно - справочные системы в электронной форме.	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям; Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.; Точность оценки; Соответствие требованиям инструкций; Рациональность действий и т.д.	Практическая работа Устный опрос Письменный опрос

Создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 -15 фраз результаты выполненной проектной работы; Говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; - Владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет- безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. -писать		

электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка;		
Коды личностных результатов	Учитываются в ходе оценивания знаний и умений по учебной дисциплине. Критерии и методы для личностных результатов не планируются	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.05 ИНФОРМАТИКА**

Рабочая программа учебной дисциплины **ООД.05. Информатика** разработана в соответствии:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 23 ноября 2022г. №1014, (далее – ФГОС СОО);

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии: 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики, (далее – ФГОС СПО), утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30 ноября 2023 г. N 903.

- Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО в качестве примерной рабочей программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, утв. на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов СПО протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.

Организация - разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель: Лыжина Екатерина Викторовна, преподаватель ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ.....	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	16

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Перечень общих компетенций

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК,	Метапредметные	Предметные
ОК 01	базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; - иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах

	актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02	работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; - владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; - характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о

	- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих

		программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; - вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и

		процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1	Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений

1.2.3 Личностные результаты воспитания обучающихся в рамках реализации рабочей программы

Результаты осуществления воспитания в рамках организации образовательной деятельности по общеобразовательному учебной дисциплине представлены в пункте 1.3 «Планируемые результаты рабочей программы воспитания» рабочей программы воспитания основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии **15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.**

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 / максимальная учебная нагрузка	108
в т.ч. в форме практической подготовки	66
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	60
контрольная работа	6
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12

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 ПК, ОК и, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека		22/12	
Тема 1.1 Информация и информационные процессы	Содержание	2	ОК 02
	1. Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации Информация и информационные процессы.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 1.2 Подходы к измерению информации	Содержание	6	ОК 02
	1. Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие 1 «Измерение информации на основе алфавитного подхода»	2	
	2. Практическое занятие 2 «Измерение информации на основе вероятностного подхода»	2	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 1.3 Компьютер и цифровое	Содержание	2	ОК 02
	1. Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя	2	

представление информации. Устройство компьютера	память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 1.4 Кодирование информации. Системы счисления	Содержание	6	ОК 02
	1. Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС. Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных. Кодирование данных произвольного вида	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие 3 «Представление информации в различных системах счисления»	2	
	2. Практическое занятие 4. «Дискретное (цифровое) представление текстовой информации»	2	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 1.5 Сетевое хранение данных и цифрового контента	Содержание	6	ОК 01 ОК 02
	1. Организация личного информационного пространства. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие 5 «Разграничение прав доступа в сети».	2	
	2. Практическое занятие 6. Контрольная работа по разделу №1 «Информация и информационная деятельность человека».	2	
	Самостоятельная работа	-	

Раздел 2. Использование программных систем и сервисов		38/30	
Тема 2.1 Обработка информации в текстовых процессорах	Содержание	10	ОК 02 ПК 1.1
	1.Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	1. Практическое занятие 7. «Ввод текста и форматирование символов»	2	
	2. Практическое занятие 8. «Оформление абзацев текста»	2	
	3. Практическое занятие 9. «Создание и форматирование таблиц»	2	
	4. Практическое занятие 10. «Колонтитулы, колонки, сноски, нумерация»	2	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 2.2 Компьютерная графика и мультимедиа	Профессионально-ориентированное содержание	10	ОК 02 ПК 1.1
	1.Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	1. Практическое занятие 11. Растровый графический редактор Gimp «Создание простейших рисунков»	2	
	2. Практическое занятие 12.Inkscape«Создание простейших рисунков из примитивов(Поздравление, объявление, визитка)»	2	
	3. Практическое занятие 13.«Создание видео-презентации своей профессии/специальности с помощью программы Movavi»	4	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 2.3 Представление профессиональной информации в виде презентации	Профессионально-ориентированное содержание	6	ОК 02 ПК 1.1
	1. Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблон. Композиция объектов презентации	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие 14. «Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации»	2	
	2. Практическое занятие 15. «Композиция объектов презентации»	2	
	Самостоятельная работа	-	

Тема 2.4 Гипертекстовое представление информации	Содержание	12	ОК 02
	1. Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	1. Практическое занятие 16. «Текстовые web-страницы»	2	
	2. Практическое занятие 17. «Вставка изображений в web-документ»	2	
	3. Практическое занятие 18. «Гиперссылки на web-странице»	2	
	4. Практическое занятие 19 «Формы, Фреймы в web-документе»	2	
	5. Практическое занятие 20. Контрольная работа по разделу №2 «Использование программных систем и сервисов».	2	
	Самостоятельная работа	-	
Раздел 3. Информационное моделирование		36/24	
Тема 3.1 Модели и моделирование. Этапы моделирования	Содержание	2	ОК 02
	1. Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 3.2 Списки, графы, деревья	Содержание	4	ОК 02
	1. Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 21. «Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов».	2	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 3.3 Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Содержание	8	ОК 01 ОК 02
	1. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическое занятие 22. Синтаксис программы	2	
	2. Практическое занятие 23. Семантика программы	2	
	3. Практическое занятие 24. Среда программирования. Операторы Basic	2	

		Pascal для алгоритмов. Тестирование готовых программ.		
		Самостоятельная работа	-	
Тема 3.4		Содержание	8	ОК 02
Базы данных как модель предметной области		1. Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	2	
		В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
		1. Практическое занятие 25. «Организация базы данных. Заполнение полей БД»	2	
		2. Практическое занятие 26. «Формирование запросов для поиска и сортировки данных»	2	
		3. Практическое занятие 27. «Создание форм в БД» «Создание отчетов в БД»	2	
		Самостоятельная работа	-	
Тема 3.5		Содержание	6	ОК 02
Технологии обработки информации в электронных таблицах		1. Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование. Формулы и функции	2	
		В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
		1. Практическое занятие 28. «Организация расчетов в табличном процессоре»	2	
		2. Практическое занятие 29. «Относительная и абсолютная адресация»	2	
		Самостоятельная работа	-	
Тема 3.6		Содержание	8	ОК 02
Формулы и функции электронных таблиц	и в	1. Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах	2	
		В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
		1. Практическое занятие 30. «Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование»	2	
		2. Практическое занятие 31. «Реализация математических моделей в электронных таблицах»	2	
		3. Практическое занятие 32. Контрольная работа по разделу №3 «Информационное моделирование».	2	

	Самостоятельная работа	-	
Промежуточная аттестация (экзамен)		12	
Всего:		108	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Информатики», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся.

Техническими средствами обучения:

- персональные компьютеры (рабочее место обучающегося – минимум 10),
- персональный компьютер (рабочее место преподавателя),
- принтер, сканер,
- мультимедийный проектор,
- интерактивная доска или мультимедийный экран,
- локальная сеть,
- подключение к сети Интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: учебник — М.: Издательский центр «Академия», 2020— 352 с.

2. Цветкова М. С., Хлобыстова И. Ю. Информатика: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие — М., 2020.;

3.2.2. Электронные издания

1. . <https://urait.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах; - владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; - владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в	«Отлично» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. Тестирование: «5» - если верные ответы	Тестирование, устный опрос.

современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;	составляют от 90% до 100% от общего количества; «4» - если верные ответы составляют от 75% до 90% от общего количества; «3» - если верные ответы составляют от 50% до 75%; «2» - если верные ответы составляют менее 50%.	
- уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям; Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.; Точность оценки; Соответствие требованиям инструкций; Рациональность действий и т.д.	Практическое занятие

программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; - уметь использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа		

объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде		
Коды личностных результатов	Учитываются в ходе оценивания знаний и умений по учебной дисциплине. Критерии и методы для личностных результатов не планируются	

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

Новодвинск
2025

Рабочая программа учебной дисциплины **ООД.06 Физика** разработана в соответствии:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 28 апреля 2023г. №316, (далее – ФГОС СОО);

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии: 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики, (далее – ФГОС СПО), утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30 ноября 2023 г. N 903.

- Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физика для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО в качестве примерной рабочей программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, утв. на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов СПО протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.

Организация - разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель: Пярькова Анна Витальевна, преподаватель ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	20

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 обязательного общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1 Перечень общих компетенций

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК,	Метапредметные	Предметные
ОК 01	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;	- сформировать представления о роли и месте физики астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; - сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; - на основе анализа условия задачи выбирать физическую

	- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; - владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); - владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; - владеть закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения

		вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); - уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов.
ОК 02	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными	-уметь учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач.

	действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	
ОК 04	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и	- уметь планировать и - овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;

	индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	
ОК 07.	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;	- сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; - понимание необходимости применения достижений

	активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности на основе знаний по физике.	физики и технологий для рационального природопользования.

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 1.1	Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений

1.2.3 Личностные результаты воспитания обучающихся в рамках реализации рабочей программы

Результаты осуществления воспитания в рамках организации образовательной деятельности по общеобразовательной учебной дисциплине представлены в пункте 1.3 рабочей программы воспитания основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии: 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

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 / максимальная учебная нагрузка	180
в т.ч. в форме практической подготовки	74
в т. ч.:	
теоретическое обучение	94
лабораторные и практические работы	62
контрольная работа	12
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12

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 ОК и ПК, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение		6/4	
Физика и методы научного познания	Содержание	6	ОК 01
	1. Физика — фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Лабораторная работа 1.Определение плотности вещества	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 1. Механика		28/8	
Тема 1.1 Основы кинематики.	Содержание	8	ОК 01 ОК 02
	1. Механическое движение и его виды. Материальная точка. Относительность механического движения. Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Способы описания движения. Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Мгновенная и средняя скорости. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением свободного падения. Равномерное движение точки по окружности, угловая скорость. Центростремительное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела..	8	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		

	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2 Основы динамики.	Содержание	12	ОК 01 ОК 02 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	1. Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона. Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Движение планет и малых тел Солнечной системы. Вес	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	1. Лабораторная работа 2. Определение жесткости пружины динамометра	4	
	2. Лабораторная работа 3 Определение коэффициента трения	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3 Законы сохранения в механике.	Содержание	8	ОК 01 ОК 02
	1. Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Работа силы тяжести и силы упругости. Консервативные силы. Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики.	8	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика		30/10	
Тема 2.1 Основы молекулярно-кинетической теории	Содержание	10	ОК 02 ОК 04
	1. Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Термодинамика газа. Изопроцессы и их графики. Газовые законы. Молярная газовая постоянная. Термодинамическая шкала температуры. Абсолютный нуль температуры. Скорости движения молекул и их измерение. Уравнение состояния идеального газа.	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Лабораторная работа 4. Изучение одного из изопроцесса.	4	

	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Основы термодинамики	Содержание	8	
	1. Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. Принцип действия тепловой машины. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Холодильные машины. Охрана природы.	8	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы.	Содержание	12	ОК 01 ОК 02
	1. Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Приборы для определения влажности воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Критическое состояние вещества. Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Ближний порядок. Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления. Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Пластическая (остаточная) деформация. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Коэффициент линейного расширения. Коэффициент объемного расширения. Учет расширения в технике. Плавление. Удельная теплота плавления. Кристаллизация. Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел.	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Лабораторная работа 5 Определение влажности воздуха.	4	
	2. Контрольная работа 1 «Молекулярная физика и термодинамика»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Электродинамика		52/28	
Тема 3.1	Профессионально – ориентированное содержание	8	ОК 01

Электрическое поле	1. Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическая постоянная. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. Емкость. Единицы емкости. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля. Применение конденсаторов	4	ОК 02 ОК 07 ПК 1.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Лабораторная работа 6. Определение электрической емкости конденсаторов	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2 Законы постоянного тока.	Профессионально – ориентированное содержание	20	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.1
	1. Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления от температуры. Температурный коэффициент сопротивления. Сверхпроводимость. Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока. Закон Джоуля-Ленца. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Электрические цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Законы Киргофа для узла. Соединение источников энергии в батарею.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	18	
	1. Лабораторная работа 7 Определение удельного сопротивления металла	4	
	2. Лабораторная работа 8 Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.	4	
	3. Лабораторная работа 9 Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников	4	
	4. Лабораторная работа 10 Исследование зависимости мощности лампы накаливания от напряжения на её зажимах.	4	
	5. Контрольная работа 2 «Электрическое поле. Законы постоянного тока»	2	

	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.3	Профессионально – ориентированное содержание	6	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.1
Электрический ток в различных средах..	1. Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме. Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Электрохимический эквивалент. Виды газовых разрядов. Термоэлектронная эмиссия. Плазма. Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимости. Р-n переход. Применение полупроводников. Полупроводниковые приборы.	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.4	Содержание	8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1
Магнитное поле	1. Вектор индукции магнитного поля. Напряженность магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Взаимодействие токов. Сила Ампера. Применение силы Ампера. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Применение силы Лоренца. Определение удельного заряда. Магнитные свойства вещества. Магнитная проницаемость. Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури.	8	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.5	Профессионально – ориентированное содержание	10	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.1
Электромагнитная индукция	1. Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока. Взаимосвязь электрических и магнитных полей. Электромагнитное поле	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Лабораторная работа 11 Изучение явления электромагнитной индукции	4	
	2. Контрольная работа 3 «Магнитное поле. Электромагнитная индукция»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. Колебания и волны		14/8	
Тема 4.1	Содержание	6	ОК 01 ОК 02
Механические	1. Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные	2	

колебания и волны.	механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение		ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Лабораторная работа 12 Определение периода колебаний математического маятника	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.2 Электромагнитные колебания и волны.	Профессионально – ориентированное содержание	8	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.1
	1. Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Активное сопротивление. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Резонанс в электрической цепи. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии. Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие радиосвязи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Лабораторная работа 13 Изучение работы трансформатора	2	
	2. Контрольная работа 4 «Колебания и волны»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 5. Оптика		20/12	
Тема 5.1 Природа света.	Содержание	8	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	1. Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Солнечные и лунные затмения. Принцип Гюйгенса. Полное отражение. Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы. Сила света. Освещённость. Законы	2	

	освещенности.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Лабораторная работа 14 Определение показателя преломления стекла	2	
	2. Лабораторная работа 15 Проверка закона отражения света	2	
	3.Лабораторная работа 16 Определение фокусного расстояния и оптической силы линзы	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.2 Волновые свойства света	Содержание	10	ОК 07
	1. Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света. Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений	4	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	ОК 02
	1. Лабораторная работа 17 Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки.	2	ОК 04
	2. Лабораторная работа 18 Наблюдение сплошного и линейчатого спектров	2	
	3. Контрольная работа 5 «Оптика»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.3 Специальная теория относительности	Содержание	2	ОК 01
	1. Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы. Элементы релятивистской динамики	2	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	ОК 07
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 6. Квантовая физика		10/2	
Тема 6.1	Содержание	4	ОК 01

Квантовая оптика	1. Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм. Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Давление света. Химическое действие света. Опыты П.Н.Лебедева и Н.И.Вавилова. Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Применение фотоэффекта	4	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.2 Физика атома и атомного ядра	Содержание	6	ОК 01 ОК 02
	1. Развитие взглядов на строение вещества. Модели строения атомного ядра. Закономерность в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э.Резерфорда. Модель атома водорода по Нильсу Бору. Квантовые постулаты Бора. Лазеры. Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова – Черенкова. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Ядерная энергетика. Энергетический выход ядерных реакций. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Энергия звезд. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Контрольная работа 6 «Квантовая физика»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 7. Строение Вселенной		8/2	
Тема 7.1 Строение Солнечной системы	Содержание	4	ОК 01 ОК 02
	1. Солнечная система. Планеты, их видимое движение. Малые тела солнечной системы. Система Земля—Луна. Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звезд.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7.2	Содержание	4	ОК 01

Эволюция Вселенной	1. Звёзды, их основные характеристики. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Этапы жизни звёзд. Млечный Путь — наша Галактика. Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Теория Большого взрыва. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика.	2	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Лабораторная работа 19. Изучение карты звездного неба.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		12	
Всего:		180	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Физика», оснащенный оборудованием: доска классная, столы для учащихся, стол для учителя, стулья, экран, мультимедиа, компьютер, интернет

Лаборатория физики, оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием:

- средства обучения, модели, оборудование,
- приборы и принадлежности общего назначения;
- приборы измерительные, демонстрационные приборы;
- оборудование и технические средства по механике, молекулярной физике и термодинамике, по электродинамике, квантовой физике;
- лабораторное оборудование;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых-физиков и др.);

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1.Касьянов В.А. «Физика» 10 класс. Базовый уровень: учебник – М.: Дрофа, 2015 – 287 с.

2.Касьянов В.А. «Физика» 11 класс. Базовый уровень: учебник – М.: Дрофа, 2015 – 272 с.

3.2.2. Электронные издания

1. Васильев, А. А. Физика. Базовый уровень: 10—11 классы: учебник для среднего общего образования — Москва: Издательство Юрайт, 2023 — 211 с.— Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/530393>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Сформированность понимания роли физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека; Роли и места физики в современной научной картине мира; роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии; Сформированность системы знаний о физических закономерностях, законах, теориях, действующих на уровнях микромира, макромира и мегамира, представлений о всеобщем характере физических законов; Представлений о структуре построения физической теории, что позволит осознать роль фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, понять границы применимости теорий, возможности их применения для описания естественнонаучных явлений и процессов;	«Отлично» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. Тестирование: «5» - если верные ответы	Устный опрос Тестирование

	составляют от 90% до 100% от общего количества; «4» - если верные ответы составляют от 75% до 90% от общего количества; «3» - если верные ответы составляют от 50% до 75%; «2» - если верные ответы составляют менее 50%.	
сформированность умения различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): инерциальная система отсчета, материальная точка, равноускоренное движение, свободное падение, абсолютно упругая деформация, абсолютно упругое и абсолютно неупругое столкновения, моделей газа, жидкости и твердого (кристаллического) тела, идеального газа, точечный заряд, однородное электрическое поле, однородное магнитное поле, гармонические колебания, математический маятник, идеальный пружинный маятник, гармонические волны, идеальный колебательный контур, тонкая линза; моделей атома, атомного ядра и квантовой модели света; сформированность умения объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризации тел, эквипотенциальности поверхности заряженного проводника, электромагнитной индукции, самоиндукции, зависимости сопротивления полупроводников "р-" и "n-	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям; Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.; Точность оценки; Соответствие требованиям инструкций; Рациональность действий и т.д.	Лабораторная работа Контрольная работа

типов" от температуры, резонанса, интерференции волн, дифракции, дисперсии, полного внутреннего отражения, фотоэффект, физические принципы спектрального анализа и работы лазера, "альфа-" и "бета-" распады ядер, гамма-излучение ядер; сформированность умений применять законы классической механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, квантовой физики для анализа и объяснения явлений микромира, макромира и мегамира Различать условия (границы, области) применимости физических законов, Понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, закон всемирного тяготения, первый закон термодинамики, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения энергии) и ограниченность использования частных законов; Анализировать физические процессы, используя основные положения, законы и закономерности; относительность механического движения, формулы кинематики равноускоренного движения, преобразования галилея для скорости и перемещения, три закона ньютона, принцип относительности галилея, закон всемирного тяготения, законы сохранения импульса и механической энергии, связь работы силы с изменением механической энергии, условия равновесия твердого тела; связь давления идеального газа со средней кинетической энергией теплового движения и концентрацией его молекул,		

связь температуры вещества со средней кинетической энергией его частиц, связь давления идеального газа с концентрацией молекул и его температурой, уравнение менделеева-клапейрона, первый закон термодинамики, закон сохранения энергии в тепловых процессах; закон сохранения электрического заряда, закон кулона, потенциальность электростатического поля, принцип суперпозиции электрических полей, закона кулона; законы Ома для участка цепи и для замкнутой электрической цепи, закон Джоуля-Ленца, закон электромагнитной индукции, правило Ленца, постулаты специальной теории относительности Эйнштейна, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, первый и второй постулаты Бора, принцип неопределенности Гейзенберга, закон сохранения заряда, массового числа и энергии в ядерных реакциях, закон радиоактивного распада; сформированность умений применять основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов, происходящих на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движения небесных тел, эволюции звезд и Вселенной; сформированность умений исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, проводить самостоятельные исследования в реальных и лабораторных условиях, читать и анализировать характеристики приборов и устройств, объяснять принципы их работы; сформированность		

представлений о методах получения научных знаний; астрономических знаний; владение умениями самостоятельно формулировать цель исследования (проекта), выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами; планировать и проводить физические эксперименты, описывать и анализировать полученную при выполнении эксперимента информацию, определять достоверность полученного результата; сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: На основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, Проводить расчеты на основании имеющихся данных, Анализировать результаты и корректировать методы решения с учетом полученных результатов; Решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественнонаучного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; Сформированность умений анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности		

человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности; представлений о рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества; Овладение различными способами работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, развитие умений критического анализа и оценки достоверности получаемой информации; Овладение организационными и познавательными умениями самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ, умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы; Сформированность мотивации к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля.		
Личностные результаты воспитания	Учитываются в ходе оценивания знаний и умений по учебной дисциплине. Критерии и методы для личностных результатов не планируются	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.07 ХИМИЯ**

Рабочая программа учебной дисциплины **ООД.07 Химия** разработана в соответствии:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 23 ноября 2022г. №1014, (далее – ФГОС СОО);

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии: 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики, (далее – ФГОС СПО), утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30 ноября 2023 г. N 903.

- Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Химия» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО в качестве примерной рабочей программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, утв. на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов СПО протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.

Организация - разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель: Харлап Оксана Николаевна, преподаватель ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	20

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Химия» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии: 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Перечень общих компетенций

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК,	Метапредметные	Предметные
ОК 01	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям,	- 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, 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.

	оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	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; - 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 естественнонаучных предметов; - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; - подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; - 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; - сформировать представления: о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы; о месте и значении химии в системе естественных наук и ее роли в обеспечении устойчивого развития человечества: в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (дополнительно к системе понятий базового уровня) - изотопы, основное и возбужденное состояние атома, гибридизация атомных орбиталей, химическая связь, 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 химического производства (на примере производства серной кислоты, аммиака, метанола, переработки нефти); - 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; - 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; - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия веществ, относящихся к изученным классам органических 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; - уметь классифицировать неорганические и органические вещества и химические реакции, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации 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; - уметь подтверждать на конкретных примерах характер зависимости реакционной способности органических соединений от кратности и типа ковалентной связи, взаимного влияния атомов и групп атомов в молекулах; а также от особенностей реализации различных механизмов протекания реакций; - уметь характеризовать электронное строение 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;
ОК 02	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников	- 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 эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

	разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	- уметь анализировать химическую информацию, получаемую из различных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением; - 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; - уметь осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебнонаучная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать ее и использовать

		в соответствии с поставленной учебной задачей; - 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;
ОК 04	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность	- 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 хлориданионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; - 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,

	понимать мир с позиции другого человека;	формулировать цели исследования, предоставлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность;

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 1.1	Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений

1.2.3 Личностные результаты воспитания обучающихся в рамках реализации рабочей программы

Результаты осуществления воспитания в рамках организации образовательной деятельности по общеобразовательной учебной дисциплине представлены в пункте 1.3 «Планируемые результаты рабочей программы воспитания» рабочей программы воспитания основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии: 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

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 / максимальная учебная нагрузка	72
в т.ч. в форме практической подготовки	24
в т. ч.:	
теоретическое обучение	48
лабораторные работы	6
практические занятия	12
контрольная работа	6
Самостоятельная работа	-
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 ОК формирования которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы строения вещества		6/2	
Тема 1.1 Строение атомов химических элементов и природа их химической связи.	Содержание	5	ОК 01
	1. Строение атома. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов. Валентность. Электроотрицательность. Виды химической связи и способы ее образования.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Практическое занятие 1. Решение заданий на название неорганических соединений по международной и тривиальной номенклатуре. Установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2 Периодический закон и таблица Д. И. Менделеева.	Содержание	1	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Практическое занятие 2. Характеристика химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в Периодической системе	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Химические реакции		10/4	
Тема 2.1 Типы химических реакций.	Содержание	5	ОК 01 ОК 02
	1. Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Составление уравнений реакций различных типов.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Практическое занятие 3. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массы,	1	

	объема газов, количества вещества		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Электролитическая диссоциация и ионный обмен.	Содержание	5	ОК 01 ОК 04
	1. Теория электролитической диссоциации. Реакции ионного обмена. Кислотно – основные реакции	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	3	
	1. Лабораторная работа 1. Исследование типов и признаков химических реакций. Проведение реакций ионного обмена, определение среды водных растворов. 2. Контрольная работа 1. Строение вещества и химические реакции.	3	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ		16/8	
Тема 3.1 Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ.	Содержание	4	ОК 01
	1. Классификация неорганических веществ и их взаимосвязь. Зависимость химической активности вещества от типа кристаллической решетки и вида химической связи.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 4. Решение заданий по классификации, номенклатуре неорганических веществ различных классов: называть и составлять формулы химических веществ, определять принадлежность к классу.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2 Физико – химические свойства неорганических веществ.	Профессионально – ориентированное содержание	8	ПК 1.1. ОК 01 ОК 02 ОК 07
	1. Металлы: физические и химические свойства, способы получения, значение металлов. Коррозия металлов. Способы защиты металлов от коррозии.	2	
	2. Неметаллы: физические и химические свойства. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговорот биогенных элементов в природе.	2	
	3. Химические свойства основных классов неорганических веществ. Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 5. Составление уравнений реакций с участием простых и сложных неорганических веществ	2	

	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.3 Идентификация неорганических соединений.	Содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Лабораторная работа 2. Идентификация неорганических веществ с использованием их физико – химических свойств, характерных качественных реакций. 2. Контрольная работа 2. Свойства неорганических веществ	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. Строение и свойства органических веществ		30/4	
Тема 4.1 Классификация, строение и номенклатура органических веществ.	Содержание	5	ОК 01
	1. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Изомерия. Принципы классификации и номенклатуры органических соединений.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Практическое занятие 6. Составление полных и сокращенных формул органических веществ. Расчеты простейшей формулы органических веществ, исходя из элементного состава(в %).	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.2 Свойства органических соединений.	Содержание	18	ОК 01 ОК 02
	1.Предельные углеводороды: номенклатура, гомологический ряд, изомерия, физические и химические свойства, способы получения, применение.	2	
	2. Непредельные углеводороды (алкены, диеновые): номенклатура, гомологический ряд, изомерия, физические и химические свойства, способы получения, применение.	2	
	3. Непредельные углеводороды (алкины), ароматические углеводороды: номенклатура, гомологический ряд, изомерия, физические и химические свойства, способы получения, применение.	2	
	4. Спирты, фенолы: номенклатура, гомологический ряд, изомерия, физические и химические свойства, способы получения, применение.	2	
	5. Альдегиды, кетоны: номенклатура, гомологический ряд, изомерия, физические и химические свойства, способы получения, применение.	2	
	6. Карбоновые кислоты: номенклатура, гомологический ряд, изомерия, физические и химические свойства, способы получения, применение. Мыла как соли высших карбоновых кислот.	2	

	7. Углеводы: номенклатура, классификация, изомерия, физические и химические свойства, способы получения.	2	
	8. Азотсодержащие органические соединения: номенклатура, классификация, изомерия, физические и химические свойства, способы получения.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 7. Составление химических реакций, характеризующих химические свойства органических соединений отдельных классов способы получения и название органических соединений.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.3 Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека.	Профессионально-ориентированное содержание	7	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.1 ОК 04
	1. Биоорганические соединения: углеводы, аминокислоты, белки, жиры их биологические функции в организме. Роль органической химии в решении проблем пищевой безопасности.	2	
	2. Роль органической химии в решении проблем энергетической безопасности. Опасность воздействия на живые организмы органических веществ, смысл показателя ПДК.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	3	
	1. Лабораторная работа 3. Идентификация органических соединений отдельных классов с использованием их физико – химических свойств и характерных качественных реакций. 2. Контрольная работа 3. Структура и свойства органических веществ.	3	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций		4/2	
Тема 5.1 Скорость химической реакции. Химическое равновесие.	Содержание	4	ОК 01 ОК 02
	1. Скорость реакции и ее зависимость от различных факторов. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 8. Решение заданий на применение принципа Ле – Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение равновесия.	2	

	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 6. Растворы		4/2	
Тема 6.1 Понятие о растворах	Содержание	2	ОК 01 ОК 02
	1. Понятие о растворах. Растворение как физико – химический процесс. Растворимость. Массовая доля растворенного вещества.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.2 Исследование свойств растворов	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Лабораторная работа 4. Решение задач на приготовление растворов. Приготовление растворов заданной (массовой, %) концентрации.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Химия», оснащенный оборудованием: доска классная, столы для учащихся, стол для учителя, стулья, экран. Инструктивно – техническая документация: комплекты тестовых заданий, комплекты заданий для контрольных работ, комплекты заданий для проведения лабораторных работ и практических занятий, комплект контрольно – измерительных материалов по промежуточной аттестации

Техническими средствами обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедийный проектор.

Лаборатория «Химии» оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием: химические реактивы и посуда, посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; демонстрационный стол; вытяжной шкаф;

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Габриелян О. С., Остроумов, И. Г., Сладков С. А. Химия (базовый уровень), 10 кл. Учебник-М.: Просвещение

2. Габриелян О. С. Химия (базовый уровень), 11 кл. Учебник-М.: Дрофа, 2019. - 223 с.

3. Габриелян О. С. Химия. Практикум. Учебное пособие-М.: Академия, 2020. - 304 с.

4. Зайцев О. С. Химия. Лабораторный практикум и сборник задач. Учебное пособие-М.: Юрайт, 2021. - 202 с.

3.2.2. Электронные издания

1. <https://urait.ru> - Образовательная платформа «Юрайт»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
- сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - владение 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, 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	«Отлично» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. Тестирование: «5» - если верные ответы	Устный опрос Тестирование

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; - владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);	составляют от 90% до 100% от общего количества; «4» - если верные ответы составляют от 75% до 90% от общего количества; «3» - если верные ответы составляют от 50% до 75%; «2» - если верные ответы составляют менее 50%.	
- 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 естественнонаучных предметов; - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; - уметь устанавливать	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям; Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.; Точность оценки; Соответствие требованиям инструкций; Рациональность действий и т.д.	Практическая работа Лабораторная работа Контрольная работа

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 - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением; - 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 эксперимента в форме записи уравнений		

соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; - уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации		
Личностные результаты воспитания	Учитываются в ходе оценивания знаний и умений по учебной дисциплине. Критерии и методы для личностных результатов не планируются	

Приложение 6.8

к ОПОП-П по профессии

15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

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

Новодвинск
2025

Рабочая программа учебной дисциплины **ООД. 08 Биология** разработана в соответствии:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 23 ноября 2022г. №1014, (далее – ФГОС СОО);

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии: 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30 ноября 2023 г. N 903.

- Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Биология» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО в качестве примерной рабочей программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, утв. на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов СПО протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.

Организация - разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель: Фетина Нина Васильевна, преподаватель ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	17

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Биология» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04., ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1 Перечень общих компетенций

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Метапредметные	Предметные
ОК 01	В части трудового воспитания: – готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; – готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; – интерес к различным сферам профессиональной деятельности, овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения	- сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; - сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера, метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация; - сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; - сформированность 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; - приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента,

	проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; - сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращения энергии в биосфере; - сформированность 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)
ОК 02	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией:	- сформированность умений 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; - сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии

	- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	
ОК 04	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными	- приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов

	регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	
ОК 07	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально – экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; Активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно – исследовательской, проектной и социальной деятельности	- сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования

1.2.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции
ПК 1.1	Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений
ПК 1.2	Определять последовательность и оптимальные способы монтажа контрольно – измерительных приборов и электрических схем различных систем автоматики

1.2.3 Личностные результаты воспитания обучающихся в рамках реализации рабочей программы

Результаты осуществления воспитания в рамках организации образовательной деятельности по общеобразовательной учебной дисциплине представлены в пункте 1.3 «Планируемые результаты рабочей программы воспитания» рабочей программы воспитания основной профессиональной образовательной программы среднего

профессионального образования по профессии: **15.01.37 Слесарь-наладчик**
контрольно-измерительных приборов и автоматики

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины / максимальная учебная нагрузка	72
в т.ч. в форме практической подготовки	24
в т. ч.:	
теоретическое обучение	48
практические занятия	14
Лабораторные работы	4
Контрольная работа	4
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме диф. зачета	2

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого		16/6	
Тема 1.1 Биология как наука. Общая характеристика жизни	Основное содержание	2	ОК 2
	1. Современные отрасли биологических знаний. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Химический состав клеток	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2 Структурно-функциональная организация клеток	Основное содержание	6	ОК 1 ОК 2 ОК 4
	1. Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеточной организации: прокариотический и эукариотический. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки. Неклеточные формы жизни (вирусы, бактериофаги)	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие 1. Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем 2. Лабораторная работа 1. Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты) Подготовка микропрепаратов, наблюдение с помощью микроскопа, выявление различий между изучаемыми объектами, формулирование выводов	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3 Структурно-функциональные факторы наследственности	Основное содержание	4	ОК 1 ОК 2
	1. Хромосомная теория Т. Моргана. Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор. Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК нахождение в клетке, их строение и функции. Матричные процессы в клетке: репликация, биосинтез белка, репарация. Генетический код и его свойства	2	

ти	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 2. Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.4 Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Основное содержание	4	ОК 2
	1. Понятие метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.5 Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Основное содержание	2	ОК 2, ОК 4
	1. Клеточный цикл, его периоды. Митоз, его стадии и происходящие процессы. Биологическое значение митоза. Мейоз и его стадии. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Строение и функции организма		18/6	
Тема 2.1 Строение организма	Основное содержание	2	ОК 2, ОК 4
	1. Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и системы органов в многоклеточном организме. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Формы размножения организмов	Основное содержание	2	ОК 2
	1. Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3 Онтогенез растений, животных и человека	Основное содержание	2	ОК 2 ОК 4
	1. Индивидуальное развитие организмов. Эмбриогенез и его стадии. Постэмбриональный период. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Прямое и непрямое развитие. Биологическое старение и смерть. Онтогенез растений	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4	Основное содержание	2	ОК 2

Закономерность и наследования	1. Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание). Взаимодействие генов	2	ОК 4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 3. Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.5 Сцепленное наследование признаков	Основное содержание	2	ОК 1 ОК 2
	1. Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование признаков, сцепленных с полом	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 4. Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.6 Закономерность и изменчивости	Основное содержание	2	ОК 1 ОК 2 ОК 4
	1. Изменчивость признаков. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Мутационная теория изменчивости. Виды мутаций и причины их возникновения. Кариотип человека. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	1. Контрольная работа 1. Строение и функции организма	2	
Раздел 3. Теория эволюции		6/0	
Тема 3.1 История эволюционного учения. Микроэволюция	Основное содержание	2	ОК 2 ОК 4
	1. Первые эволюционные концепции (Ж.Б. Ламарк, Ж.Л. Бюффон). Эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции и ее основные положения. Микроэволюция. Популяция как элементарная единица эволюции. Генетические основы эволюции. Элементарные факторы эволюции. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Видообразование как результат микроэволюции	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2	Основное содержание	2	ОК 2

Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле	1. Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Сохранение биоразнообразия на Земле. Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле. Появление первых клеток и их эволюция. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот	2	ОК 4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.3 Происхождение человека – антропогенез	Основное содержание	2	ОК 2 ОК 4
	1. Антропология – наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство и отличия человека с животными. Основные стадии антропогенеза. Эволюция современного человека. Человеческие расы и их единство. Время и пути расселения человека по планете. Приспособленность человека к разным условиям среды	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. Экология		14/4	
Тема 4.1 Экологические факторы и среды жизни	Основное содержание	2	ОК 1 ОК 2 ОК 7
	1. Среда обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.2 Популяция, сообщества, экосистемы	Основное содержание	2	ОК 1 ОК 2 ОК 7
	1. Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества и экосистемы. Биоценоз и его структура. Связи между организмами в биоценозе. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровни	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.3 Биосфера – глобальная экологическая система	Основное содержание	2	ОК 1 ОК 2 ОК 7
	1. Биосфера – живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского. Области биосферы и ее компоненты. Живое вещество биосферы и его функции. Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности	2	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.4 Влияние антропогенных факторов на биосферу	Основное содержание	2	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 7 ПК 1.1, 1.2
	1. Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного воздействия. Антропогенные воздействия на атмосферу. Воздействия на гидросферу. Воздействия на литосферу. Антропогенные воздействия на биотические сообщества. Углубленно изучаются отходы, связанные с определенной профессией/специальностью	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.5 Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Основное содержание	2	ОК 2 ОК 4 ОК 7 ПК 1.2
	1. Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Лабораторная работа на выбор: 1. Лабораторная работа 2 «Умственная работоспособность» Овладение методами определения показателей умственной работоспособности, объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов 2. Лабораторная работа 2 «Влияние абиотических факторов на человека (низкие и высокие температуры)» Изучение механизмов адаптации организма человека к низким и высоким температурам и объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов	2	
	Контрольная работа	2	
	1. Контрольная работа 2. Теоретические аспекты экологии	2	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Раздел 5. Биология в жизни		4/0	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ПК 1.1
Тема 5.1 Биотехнологии в жизни каждого	Основное содержание	4	
	1. Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)	4	

Тема 5.2.1. Биотехнологии в промышленности		2/2	ОК 1
Тема 5.2.1 Биотехнологии в промышленнос ти	Основное содержание	-	ОК 2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 4
	1. Практическое занятие 5. Развитие промышленной биотехнологий и ее применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие) Кейсы на анализ информации о развитии промышленной биотехнологий (по группам) Защита кейса: Представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	2	ПК 1.1
Тема 5.2.2. Социально-этические аспекты биотехнологий		2/2	
Тема 5.2.2 Социально- этические аспекты биотехнологий	Основное содержание	-	ОК 1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 2
	1. Практическое занятие 6. Этические аспекты развития биотехнологий и применение их в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие) Кейсы на анализ информации об этических аспектах развития биотехнологий (по группам) Защита кейса: Представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	2	ОК 4 ПК 1.2
Тема 5.2.3. Биотехнологии и технические системы		2/2	
Тема 5.2.3 Биотехнологии и технические системы	Основное содержание	-	ОК 1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 2
	1. Практическое занятие 7. Развитие биотехнологий с применением технических систем (биоинженерия, биоинформатика, бионика) и их применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие) Кейсы на анализ информации о развитии биотехнологий с применением технических систем (по группам) Защита кейса: Представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	2	ОК 4 ПК 1.2
Промежуточная аттестация по дисциплине		2	
Всего:		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Биология», оснащенный оборудованием: доска классная, столы для учащихся, стол для учителя, стулья, экран.

Техническими средствами обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедийный проектор.

Инструктивно – техническая документация: комплекты тестовых заданий, комплекты заданий для проведения лабораторных работ и практических занятий, комплект контрольно – измерительных материалов по промежуточной аттестации

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Константинов В. М., Резанов А. Г., Фадеева Е. О. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей. Учебник-М.: Академия, 2020. - 336 с.

2. Пасечник В. В. и др. Биология (базовый уровень). 10 кл. Учебник-М.: Просвещение.

3. Пасечник В. В. и др. Биология (базовый уровень). 11 кл. Учебник-М.: Просвещение.

3.2.2. Электронные издания

<https://urait.ru/bcode/530646> - Образовательная платформа

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
– Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; – Приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; – Приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов	«Отлично» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. Тестирование: «5» - если верные ответы	Устный опрос Тестирование

	составляют от 90% до 100% от общего количества; «4» - если верные ответы составляют от 75% до 90% от общего количества; «3» - если верные ответы составляют от 50% до 75%; «2» - если верные ответы составляют менее 50%.	
– Сформировать умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация; – Сформировать умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; – 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; – Приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений;	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям; Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.; Точность оценки; Соответствие требованиям инструкций; Рациональность действий и т.д.	Практическая работа Лабораторная работа

организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; – Сформировать умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере; – Сформировать умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и		

биотехнологий для рационального природопользования; – 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); – Сформировать умений 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; – Сформировать умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.		
Личностные результаты воспитания:	Учитываются в ходе оценивания знаний и умений по учебной дисциплине. Критерии и методы для личностных результатов не планируются	

Приложение 6.9

к ОПОП-П по профессии

15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

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

Новодвинск
2025

Рабочая программа учебной дисциплины **ООД.09. История** разработана в соответствии:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 23 ноября 2022г. №1014, (далее – ФГОС СОО);
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики, приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30 ноября 2023 г. N 903
- Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «История» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО в качестве примерной рабочей программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, утв. на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов СПО протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.

Организация - разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель: Волова Ирина Петровна, преподаватель ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

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 общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Перечень общих компетенций

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК,	Метапредметные	Предметные
ОК 01	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;	уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками; -владеть комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; -уметь анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени

	- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями:	- уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; - уметь объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации; объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и

	в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	истории зарубежных стран; приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности
ОК 04	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять	- приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.); - приобретать опыт взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России

	работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с	уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; - отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории, аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории; рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории

	использованием языковых средств	
ОК 06	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; - В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; - патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее	понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России); - знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX – начале XXI в.; - уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; - уметь выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать

	многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; - освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	изученные исторические события, явления, процессы; - уметь устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX – начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в.; - уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; - уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; - знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры; - понимать значимость роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени; - уметь характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру; - иметь сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций

ПК 1.1	Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений

1.2.3 Личностные результаты воспитания обучающихся в рамках реализации рабочей программы

Результаты осуществления воспитания в рамках организации образовательной деятельности по общеобразовательному учебной дисциплине представлены в пункте 1.3 «Планируемые результаты рабочей программы воспитания» рабочей программы воспитания основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

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 / максимальная учебная нагрузка	136
в т.ч. в форме практической подготовки	40
в т. ч.:	
теоретическое обучение	84
практические занятия	40
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12

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 ПК, ОК и, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914–1922)		19/6	
Тема 1.1 Россия и мир в годы Первой мировой войны	Профессионально-ориентированное содержание	4	
	«Жизнь в катастрофе»: культура повседневности и стратегии выживания в годы великих потрясений	2	ПК 3.1 ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 1. Технологическая карта 1 примерного учебно-методического комплекса. Наш край в 1914-1922 гг.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
	Профессионально-ориентированное содержание	5	ОК 01 ОК 02
	1. Новейшая история как этап развития человечества. Мир в начале XX в. Новейшая история: понятие, хронологические рамки, периодизация. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы. Мир империй - наследие XIX в. Империализм и колонии. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Региональные конфликты и войны в конце XIX - начале XX в. Россия накануне Первой мировой войны: проблемы внутреннего развития, внешняя политика.	1	
	2. Причины и начало и ход Первой мировой войны. Стремление великих держав к переделу мира. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну европейских держав. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые действия на австро-	1	

	германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Изменения в составе воюющих блоков (вступление в войну Османской империи, Италии, Болгарии). Четверной союз. Верден. Сомма.		
	3. Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид (трагедия русофилов Галиции, армянского народа и др.). Рост антивоенных настроений. Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза. Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества. Итоги Первой мировой войны. Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 2. Итоги Первой мировой войны. Работа с картой	2	ОК 02 ПК 3.1
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков	Содержание	4	
	1. Причины Великой российской революции и ее начальный этап. Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война. Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Февраль - март: восстание в Петрограде и	2	ОК 02 ОК 04

	падение монархии. Конец Российской империи. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Весна - лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Восстановление патриаршества. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. В. И. Ленин как политический деятель		
	2. Первые революционные преобразования большевиков. Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Национализация промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей. Отделение Церкви от государства. Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ). Первая Конституция РСФСР 1918 г.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3	Содержание	6	
Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны	1. Причины и этапы Гражданской войны в России. Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 - весной 1918 г. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса. Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции. Политика "военного коммунизма". Продразверстка, принудительная трудовая повинность, административное распределение товаров и услуг. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование	2	ОК 02 ОК 04

	военспецов. Выступление левых эсеров. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: ЧК, комбедов и ревкомов. Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму. Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. -Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921-1922 г.		
	2. Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. Национализация театров и кинематографа. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов. Повседневная жизнь. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1 Практическое задание 3. Революция и Гражданская война в России. Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны. Работа с историческими источниками: агитационные плакаты, исторические революционные и военные песни, отражающие события Гражданской войны	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Межвоенный период (1918–1939). СССР в 1920–1930-е годы		5/2	
Тема 2.1	Содержание	5	
Внешняя политика СССР	1. Внешняя политика СССР в 1920-е гг. Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций.	1	ОК 02 ОК 04
	2. Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и	2	

	в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол. СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 4. Противоречия внешней политики СССР: деятельность НКВД и Коминтерна. Результативность внешней политики СССР межвоенного периода. Работа с историческими источниками и исторической картой	2	ОК 02 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы		38/8	
Введение	Профессионально-ориентированное содержание	4	
	1. Медицина в годы Великой Отечественной войны. Подвиг медицинских работников на фронте и в тылу (технологическая карта 3 примерного учебно-методического комплекса). Наш край в 1941-1945 гг.	4	ПК 3.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.1 Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942)	Содержание	10	
	1. Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Разгром Польши. Блицкриг. "Странная война". Советско-финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах. Положение в оккупированных странах. "Новый порядок". Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Партизанская война в Югославии.	2	ОК 01 ОК 03 ОК 04
	2. 1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении	2	

	СССР; план "Барбаросса", план "Ост". Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Начало Великой Отечественной войны. Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны. Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой - весной 1942 г. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни.		
	3. Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте. Нацистский оккупационный режим. Генеральный план "Ост". Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз	2	
	4. Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте. Нацистский оккупационный режим. Генеральный план "Ост". Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и	2	

	уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 5. Причины и начало Второй мировой войны. Работа с исторической картой и историческими источниками. Причины и начальный период Великой Отечественной войны. Работа с исторической картой и историческими источниками	2	ОК 02
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2 Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.)	Содержание	10	
	1. Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Германское наступление весной - летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Дом Павлова. 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. Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом - осенью 1943 г.	4	ОК 02 ОК 04
	2. За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом. Сотрудничество с врагом (коллаборационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943-1946 гг. СССР и союзники. Война в Северной Африке. Высадка союзнических войск в Италии и падение	4	

	режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. "Большая тройка"		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 6. Работа с исторической картой	2	ОК 02
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.3 Человек и культура в годы Великой Отечественной войны	Содержание	4	
	1. Человек и война: единство фронта и тыла. "Все для фронта, все для победы!". Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Повседневность военного времени. Фронтная повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей. Культурное пространство в годы войны. Песня "Священная война" - призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками. 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. Ватулин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне.	2	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 7. Работа с историческими источниками: анализ исторических плакатов, военных песен, творчества Твардовского А.Т., Эринбурга И.Г., Бека А.А., Симонова К.М	2	ОК 02
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.4 Победа СССР в Великой	Содержание	10	
	1. Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной	4	ОК 05 ОК 06

Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны	и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Встреча на Эльбе. Висло-Одерская операция. Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания. Война и общество. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Реевакуация и нормализация повседневной жизни. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церкви. Открытие второго фронта в Европе. Восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции; Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре "Д").		
	2. Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны. Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы. Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу Антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменение политической карты мира	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 8. Завершающий период Великой Отечественной войны. Разгром милитаристской Японии. Работа с исторической картой. Уроки войны. Дискуссия по методу дебатов	2	ОК 02
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир		36/12	
Тема 4.1	Содержание	10	
Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая	1. Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х - 2020-х гг. От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Разделенная Европа. Раскол Германии и образование двух германских государств. Совет экономической взаимопомощи. Формирование двух военно-политических	2	ОК 04 ОК 05

половина половине века) XX	блоков (НАТО и ОВД). Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинские кризисы, Корейская война, войны в Индокитае, Суэцкий кризис, Карибский (Кубинский) кризис). Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме 2. Разрядка международной напряженности в конце 1960-х - первой половине 1970-х гг. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. Договор о нераспространении ядерного оружия (1968). Пражская весна 1968 г. и ввод войск государств - участников ОВД в Чехословакию. Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей, четырехстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975 г.). Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны. Наращивание стратегических вооружений. Американский проект СОИ. Провозглашение советской концепции нового политического мышления в 1980-х гг. Революции 1989-1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, их внешнеполитические последствия. Распад СССР и восточного блока. Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Общество потребления. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX - начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией. Страны Западной Европы. Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно-техническая революция. Становление социально ориентированной рыночной экономики. Германское "экономическое чудо". Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). "Бурные шестидесятые". "Скандинавская -модель" социально-экономического развития. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970-х - начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Европейский союз. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX - начале XXI в. Революции второй половины 1940-х гг. и установление режимов «народной демократии».		

	СЭВ и ОВД. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг. Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ее подавление. Движение "Солидарность" в Польше. Перестройка в СССР и страны восточного блока. Революции 1989-1990 гг. в странах Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве. Страны Азии, Африки во второй половине XX в.: проблемы и пути модернизации. Обретение независимости и выбор путей развития странами Азии и Африки. Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Китай: провозглашение республики; социалистический эксперимент; Мао Цзэдун и маоизм; экономические реформы конца 1970-х - 1980-х гг. и их последствия; современное развитие. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. Индия: провозглашение независимости; курс Неру; внутренняя и внешняя политика современного индийского государства.		
	3. Успехи модернизации. Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское "экономическое чудо". Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея). Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, достижения и проблемы модернизации. Иран: реформы 1960-1970-х гг.; исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил. Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор пути развития; внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии. Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости ("год Африки", 1970-1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур. Организация Африканского единства. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке. Страны Латинской Америки во второй половине XX	2	

	в. Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Националреформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х - 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа)		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие 9. Послевоенное изменение политических границ в Европе. Изменение этнического состава стран Восточной Европы как следствие геноцидов и принудительных переселений. Работа с картой. Причины и этапы «холодной войны». Работа с исторической картой. Политика «разрядки»: успехи и проблемы	4	ОК 02
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.2 СССР в 1945–1953 гг.	Содержание	4	
	1. Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Разруха. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности. Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Ремонтации, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Голод 1946-1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947). Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. "Ленинградское дело". Борьба с космополитизмом. "Дело врачей". Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Рост влияния СССР на международной арене. Начало холодной войны. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами народной демократии. Создание Совета экономической взаимопомощи. Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание по инициативе СССР	2	ОК 04 ОК 06

	Организации Варшавского договора. Война в Корее		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.3	Содержание	4	
СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.	1. Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Утверждение единоличной власти Хрущева. Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Неофициальная культура. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и тамиздат. Социально-экономическое развитие СССР. "Догнать и перегнать Америку". Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. Научно-техническая революция в СССР. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей. Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда. XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР. Воспитание "нового человека". Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Пенсионная реформа.	2	ОК 02 ОК 04

	Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления. Внешняя политика. СССР и страны Запада. 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. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах третьего мира. Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 10 Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Научно-техническая революция в СССР. Дискуссия по методу «метаплана»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.4 Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.	Содержание	6	
	1. Советское государство и общество в середине 1960-х - начале 1980-х гг. Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция "развитого социализма". Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Замедление темпов развития. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК). Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов. Л.И. Брежнев в оценках современников и историков	2	ОК 04 ОК 05
	2. Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных	2	

	деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди. Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 11. Общественно-политическая жизнь в СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Внешняя политика СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Работа с историческими источниками	2	ОК 02
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.5 Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.)	Содержание	12	
	1. Политика перестройки. Распад СССР (1985-1991). Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Принятие закона о приватизации государственных предприятий. Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения. Новое мышление М.С. Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Распуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны. Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов - высший орган государственной власти. I съезд народных депутатов СССР	4	ОК 02 ОК 03

	и его значение. Демократы первой волны, их лидеры и программы. Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции республиканских лидеров и национальных элит.		
	2. Последний этап перестройки: 1990-1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. 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. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Углубление политического кризиса. Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. "Парад суверенитетов". Референдум о сохранении СССР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие 12. Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг. Дебаты «за» и «против»	4	ОК 02
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Раздел 5. Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации		26/12	
Введение	Профессионально-ориентированное содержание	4	ПК 3.1
	1. Международное сотрудничество и противостояние в спорте. Достижения российских спортсменов (технологическая карта 5 примерного учебно-методического комплекса). Наш край в 1992-2022 гг.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.1 Становление новой России (1992–1999 гг.)	Содержание	8	ОК 02 ОК 04
	1. Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. "Шоковая терапия". Ваучерная приватизация. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Б.Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики.	2	
	2. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды. Дефолт 1998 г. и его последствия. Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода средств массовой	2	

	информации (далее - СМИ). Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР. Новые приоритеты внешней политики. Россия - правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие 13. Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Занятие с использованием музейно-педагогических технологий	4	ОК 02
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.2 Современный мир. Глобальные проблемы человечества	Профессионально-ориентированное содержание	7	
	1. Современный мир. Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире. Процессы глобализации и развитие национальных государств. Внешняя политика США конце XX - начале XXI в. Развитие отношений с Российской Федерацией. Европейский союз. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в. (экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах).	1	ОК 01 ОК 03 ПК 1.1
	2. «Оранжевые» революции на постсоветском пространстве. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии. "Левый поворот" в Латинской Америке в конце XX в.	1	
	3. Развитие науки и культуры во второй половине XX - начале XXI в. Развитие науки во второй половине XX - начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области	1	

	космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Информационная революция. Интернет. Течения и стили в художественной культуре второй половины XX - начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения. Дизайн. Кинематограф. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодежная культура		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие 14. «Оранжевые» революции на постсоветском пространстве и в развивающихся странах. Работа с историческими источниками. 2. Практическое занятие 15. Человек в стремительно меняющемся мире: культура и научно-технический прогресс. Дискуссия по методу «метаплана»	4	ПК 1.1
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.3	Профессионально-ориентированное содержание	7	

Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации	1. Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации. Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа. Экономический подъем 1999-2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005) и продолжение (2018) реализации приоритетных национальных проектов. Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти. Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы "Таврида" и других). Конституционная реформа (2020). Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Начало конституционной реформы. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и их результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру. Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса.	2	ОК 04 ОК 05 ПК 1.1

	Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно-патриотические движения. Марш "Бессмертный полк". Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020). Внешняя политика в конце XX - начале XXI в. Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000) и ее реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутривосточного кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире. Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. «Оранжевые» революции. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру). Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность "Большой двадцатки". Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка.		

	2. Государственный переворот на Украине 2014 г. и его последствия для русскоязычного населения Украины, позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Специальная военная операция (2022). Референдумы в ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областях и их воссоединение с Россией. Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия для мировой торговли. Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Антиглобалистские тенденции. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия. Россия в современном мире. Религия, наука и культура России в конце XX - начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие 16. Развитие политической системы России в начале XXI в. Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Работа с историческими источниками. 2. Практическое занятие 17. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Россия в современном мире. Работа с историческими источниками	4	ПК 1.1
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
	Промежуточная аттестация в форме экзамена	12	
Всего:		136	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Истории» оснащенный оборудованием: парты, стулья, шкафы, маркерная доска, карты. А также техническими средствами обучения: ПК, мультимедиа, колонки.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Артемов В. В., Лубченков Ю. Н. История. В 2 ч. Ч. 1. Учебник-М.: Академия, 2019. - 352 с.

2. Артемов В. В., Лубченков Ю. Н. История. В 2 ч. Ч. 2. Учебник-М.: Академия, 2019. - 400 с.

3. Сахаров А. Н., Загладин Н. В., Петров Ю. А. История. В 2-х частях. Часть 1. С древнейших времен до конца XIX века (базовый и углубленный уровни), 10-11 кл. Учебник-М.: Русское слово-учебник, 2020. - 448 с.

4. Сахаров А. Н., Загладин Н. В., Петров Ю. А. История. В 2-х частях. Часть 2. Конец XIX- начало XXI века (базовый и углубленный уровни), 10-11 кл. Учебник-М.: Русское слово-учебник, 2020. - 448 с.

3.2.2. Электронные издания

1. <https://urait.ru> - Образовательная платформа Юрайт

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
- понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России); - знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX – начале XXI в.; - знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры; - понимать значимость роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени;	«Отлично» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. Тестирование: «5» - если верные ответы	Тест, опрос

- иметь сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников	составляют от 90% до 100% от общего количества; «4» - если верные ответы составляют от 75% до 90% от общего количества;	
- уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками; - владеть комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; - уметь анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени - уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; - уметь объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; учитывать при	«3» - если верные ответы составляют от 50% до 75%; «2» - если верные ответы составляют менее 50%. Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям; Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.; Точность оценки; Соответствие требованиям инструкций; Рациональность действий и т.д.	Практическая работа

работе специфику современных источников социальной и личной информации; объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран; приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности - приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.); - приобретать опыт взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России -уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; - уметь выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать		

изученные исторические события, явления, процессы; - уметь устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; - характеризовать их итоги; - соотносить события истории родного края и истории России в XX – начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в.; - уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; - формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; - уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;		
Личностные результаты воспитания	Учитываются в ходе оценивания знаний и умений по учебной дисциплине. Критерии и методы для личностных результатов не планируются	

Приложение 6.10

к ОПОП-П по профессии

15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ**

Новодвинск
2025

Рабочая программа учебной дисциплины **ООД.10. Обществознание** разработана в соответствии:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 23 ноября 2022 г. №1014. (далее – ФГОС СОО);

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики, (далее – ФГОС СПО), утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30 ноября 2023 г. N 903.

- Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Обществознание» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО в качестве примерной рабочей программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, утв. на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов СПО протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.

Организация - разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель: Шубин Сергей Андреевич, преподаватель ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	29
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	30

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 углубленного уровня общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Перечень общих компетенций

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК,	Метапредметные	Предметные
ОК 01	В части трудового воспитания готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Овладение универсальными учебными познавательными действиями а) базовые логические действия самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения определять цели деятельности, задавать параметры и	сформировать знания об (о): - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - системе права и законодательства Российской Федерации;

	критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их	- владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;

	использования познавательной социальной практике	В И	
ОК. 02	В области ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями в) работа с информацией владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность,		сформировать знания об (о): - особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; - владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; - осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; - сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; - владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; - уметь определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых

	легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование
ОК. 03	В области духовно-нравственного воспитания сформированность нравственного сознания, этического поведения способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями:	сформировать знания об (о): - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ

	а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: - использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении	социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства

	коммуникации, способность к сочувствию и - социальных навыков, сопереживанию включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;	
ОК. 04	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями б) совместная деятельность – понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и	- использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач

	(или) практикоориентированных задач; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	
ОК 05	В области эстетического воспитания - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества - готовность к самовыражению в разных видах искусства,	- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и

	стремление проявлять качества творческой личности Овладение универсальными коммуникативными действиями а) общение - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; и	использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев
ОК. 06	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка - принятие традиционных	1) сформировать знания об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее

	национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания-сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в	видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; 2) уметь характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и

	науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; 3) владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; 4) владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; 5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и

		процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; 6) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; 7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;

		8) использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач; 9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; 10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать

		финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; 11) сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; 12) владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан

ОК 07	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в Окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред Окружающей среде - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	- конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; - владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского обществ
ОК 09	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование	- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации;

	языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности Готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов	

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 1.1	Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений

1.2.2 Личностные результаты воспитания обучающихся в рамках реализации рабочей программы

Результаты осуществления воспитания в рамках организации образовательной деятельности по общеобразовательной учебной дисциплине представлены в пункте 1.3 «Планируемые результаты рабочей программы воспитания» рабочей программы воспитания основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

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 / максимальная учебная нагрузка	72
в т.ч. в форме практической подготовки	32
в т. ч.:	
теоретическое обучение	40
практические занятия	32
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме Дифференцированный зачет	2

.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Человек в обществе		10/4	
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	Основное содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 05
	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе	4	
	В том числе практических занятий	2	
	Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия Профессионально ориентированное содержание Технический и естественно-научный профили - Перспективы развития (название специальности) в информационном обществе. Направления цифровизации в профессиональной деятельности (название специальности). Роль науки в решении глобальных проблем Социально-экономический и гуманитарный профили - Социальные и гуманитарные аспекты глобальных проблем. Воздействие глобальных проблем на профессиональную деятельность (название специальности). Направления цифровизации в профессиональной деятельности (название специальности)	1	
Тема 1.2.	Основное содержание учебного материала	4	ОК 02

Биосоциальная природа человека и его деятельность	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение. Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека	2	ОК 04 ОК 05
	В том числе практических занятий	2	
	Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения Профессионально ориентированное содержание Для всех профилей – Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности (название специальности). Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в сфере (название специальности)	1 1	
Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	Основное содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05
	В том числе практических занятий	2	
	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. Профессионально ориентированное содержание Для всех профилей – Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки в профессиональной деятельности (название специальности)	1 1	
Раздел 2. Духовная культура		8/4	ОК 03 ОК 05
Тема 2.1.	Основное содержание учебного материала	2	

Духовная культура личности и общества	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм	1	ОК 06 ПК 1.1
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Для всех профилей – Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности (название специальности)	1	
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	Основное содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 03 ПК 1.1
	В том числе практических занятий	2	
	Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Для отдельных специальностей гуманитарного профиля – Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования	1	
	Для других профилей – Профессиональное образование в сфере (название специальности). Роль и значение непрерывности образования		
	Тема 2.3. Религия	Основное содержание учебного материала	
	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.	2	
Тема 2.4. Искусство	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 05
	В том числе практических занятий	2	

	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства	1	ПК 1.1
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Для отдельных специальностей гуманитарного профиля – Особенности профессиональной деятельности в сфере искусства Для других профилей – Образ профессии/ специальности (название специальности) в искусстве	1	
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		16/6	
Тема 3.1. Экономика- основа жизнедеятельности общества	Основное содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 07 ПК 1.1
	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	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Для всех профилей – Особенности разделения труда и специализации в сфере (название специальности)	1	
Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	Основное содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 03 ОК 09
	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты	2	
Тема 3.3.	Основное содержание учебного материала	4	ОК 01

Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	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. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества	2	ОК 02 ОК 03 ПК 1.1
	В том числе практических занятий	2	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Для социально- экономического профиля - Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах Для других профилей - Спрос на труд и его факторы в сфере (название специальности). Стратегия поведения при поиске работы. Возможности (название специальности) профессиональной переподготовки	2	
Тема 3.4. Предприятие в экономике	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 03
	В том числе практических занятий	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 Профессионально ориентированное содержание	1	
	Для всех профилей - Предпринимательская деятельность в сфере (название специальности). Основы менеджмента и маркетинга в сфере (название специальности)	1	
Тема 3.5. Экономика и государство	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 09
	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации	2	

Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	Основное содержание учебного материала	2	ОК 06 ОК 09 ПК 1.1
	Мировая экономика. Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Технический и естественно-научный профили – Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в сфере (название специальности). Собственное производство как средство устойчивого развития государства Социально-экономический и гуманитарный профили – Региональная экономика и её особенности в сфере (название специальности). Основные направления развития региональной экономики (название региона)	1	
Раздел 4. Социальная сфера		8/4	
Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 05 ПК 1.1
	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		
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Для всех профилей – Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста	1	
Тема 4.2. Семья в современном мире	Основное содержание учебного материала	2	ОК 05 ОК 06
	В том числе практических занятий	2	
	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям	2	
Тема 4.3.	Основное содержание учебного материала	2	ОК 05

Этнические общности и нации	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации	2	ОК 06
Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	Основное содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 05 ПК 1.1
	В том числе практических занятий	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.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Для всех профилей – Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации	1	
Раздел 5. Политическая сфера		8/4	
Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	Основное содержание учебного материала	4	ОК 05 ОК 06
	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим Типология форм государства	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму	2	

Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	Основное содержание учебного материала	4	ОК 03 ОК 04
	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации. Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации. Профессионально ориентированное содержание	1	
	Для всех профилей – Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника	1	
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		20/10	
Тема 6.1. Право в системе социальных норм	Основное содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1
	Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации. Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации	2	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Для всех профилей – Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности	2	

Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	Основное содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 06 ОК 07 ПК 1.1
	В том числе практических занятий	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 Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени	2	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Для всех профилей – Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени	2	
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	Основное содержание учебного материала	6	ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1
	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Профессионально ориентированное содержание	4	

	Для отдельных специальностей социально – экономического профиля – Юридическое образование, юристы как социально-профессиональная группа Для других профилей – Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в сфере (название специальности)	4	
Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	Основное содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 06 ОК 09
	Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения	2	
Тема 6.5. Основы процессуального права	Основное содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 05 ОК 09
	Конституционное судопроизводство Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство	2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Обществознание», оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя. Комплект учебно-наглядных пособий, атлас мира, контурные карты, карта мира. Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением мультимедиа, проектор

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Боголюбов Л. Н. и др. Обществознание (базовый уровень) 11 кл. Учебник-М.: Просвещение, 2020. - 334 с.

2. Киреев А. П. Экономика (базовый уровень) 10-11 кл. Учебник-М.: ВИТА-ПРЕСС, 2020. - 304 с.

3. Никитин А. Ф. и др. Право (базовый и углублённый уровни), 10-11 кл. Учебник-М.: Просвещение, 2021. - 462 с.

3.2.2. Электронные издания

1. <https://urait.ru> - Образовательная платформа Юрайт

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
сформировать знания об (о): - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - системе права и законодательства Российской Федерации; - владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий сформировать знания об (о): - особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; сформировать знания об (о): - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и	«Отлично» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. Тестирование: «5» - если верные ответы	Проведение устных опросов, тестирования

самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - сформировать знания об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; - перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных	составляют от 90% до 100% от общего количества; «4» - если верные ответы составляют от 75% до 90% от общего количества; «3» - если верные ответы составляют от 50% до 75%; «2» - если верные ответы составляют менее 50%.	

отношений в современной экономике; - роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; - социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере международных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; - системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; - правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации;		
- уметь характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций		Проверка результатов и хода выполнения практических работ. Результаты выполнения самостоятельной работы по темам программы

народов России, общественной стабильности и целостности государства; - владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества - выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; - связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; - владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; - осуществлять поиск социальной информации, представленной в		

различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев - делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; - владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике; - использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; 9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия,		

теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; - конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; - готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; - сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; - владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии		

разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан - сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; - уметь определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование		
Личностные результаты воспитания	Учитываются в ходе оценивания знаний и умений по учебной дисциплине. Критерии и методы для личностных результатов не планируются	

Приложение 6.11

к ОПОП-П по профессии

15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

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

Новодвинск
2025

Рабочая программа учебной дисциплины **ООД. 11 География** разработана в соответствии:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 23 ноября 2022г. №1014, (далее – ФГОС СОО);

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии: 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30 ноября 2023 г. N 903.

- Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Биология» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО в качестве примерной рабочей программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, утв. на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов СПО протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.

Организация - разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель: Фетина Нина Васильевна, преподаватель ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	17
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	25
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	26

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 общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Перечень общих компетенций В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Метапредметные	Предметные
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: – готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; – готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности – способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность интерес к различным сферам профессиональной деятельности Овладение универсальными учебными познавательными действиями а) базовые логические действия самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; – устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; – выявлять закономерности и противоречия в	– понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества – приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; – определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития – освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения) – выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве – описывать положение и

	рассматриваемых явлениях; – вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; – развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; – выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; – анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях – уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; – уметь интегрировать знания из разных предметных областей - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; – способность их использования в познавательной и социальной практике	взаиморасположение географических объектов в пространстве – сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства – различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни – использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов – проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений – устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний – владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач – сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем – описывать географические

		аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире – совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; – осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями в) работа с информацией – владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления – создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; – оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-	– освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения) – выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве – описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве – сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов – определять цели и задачи проведения наблюдений – выбирать форму фиксации результатов наблюдения – формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения – сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования – выбирать и использовать источники географической

	этическим нормам; – использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; – владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам – сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений – определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления – определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач – самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: – сформированность нравственного сознания, этического поведения – способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности – осознание личного вклада в построение устойчивого будущего – ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе	– владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников – находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем – представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию

	осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: – самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях – самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; – давать оценку новым ситуациям; – способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: – использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения – уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: – внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; – эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении	– формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации – критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников – использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

	коммуникации, способность к сочувствию – социальных навыков, сопереживанию включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	– готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; – овладение навыками учебно - исследовательской, проектной и социальной деятельности Овладение универсальными коммуникативными действиями б) совместная деятельность – понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; – принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению – составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников - обсуждать результаты совместной работы; – координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного – владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий – умение применять социально экономические понятия для решения учебных и (или) практикоориентированных задач; – осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях	– владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий – умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практикоориентированных задач

	– проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: – принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; – признавать свое право и право других людей на ошибки; – развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания – эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; – способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; – убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; – готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности Овладение универсальными коммуникативными действиями а) общение – осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; – распознавать	– освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения) – выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве – описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве – сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства – различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни – использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических

	невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, – распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; – развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	объектов, явлений и процессов – проводить классификацию географических объектов Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение – осуществлять коммуникации во всех сферах жизни – распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты – развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств
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	– осознание обучающимися российской гражданской идентичности – развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций – формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры – способности ставить цели и строить жизненные планы В части гражданского воспитания: – осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка – принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей – готовность противостоять	– понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества – приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России – определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития – владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников – находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем

	идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; – готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; – умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением – готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания – сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России – ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде – идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу – освоенные обучающимися	– представлять в различных формах географическую информацию (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) – формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географического информации – критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников – использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач – сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов – объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления – объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества – использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико - ориентированных задач

	межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) - способность их использования в познавательной и социальной практике – готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории - овладение навыками учебно - исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: – сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной сред – осознание глобального характера экологических проблем; – планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества – активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде – умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать	– сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства – различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни – использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов – проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений – устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами населения, между

	их; – расширение опыта деятельности экологической направленности – овладение навыками учебно - исследовательской, проектной и социальной деятельности	природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран – формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний – владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников – находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем – представлять в различных формах географическую информацию (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) – формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации – критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников – использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач – сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов – объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления

		– объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества – использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико - ориентированных задач – сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов – оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	В области ценности научного познания – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире – совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира – осознание ценности научной деятельности Готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и	– Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения) – выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве – описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве – владеть географической терминологией и системой базовых географических

	в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем – способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания – овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов – формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами – осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов	понятий – умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач – владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников – находить, отбирать систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем – представлять в различных формах географическую информацию (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) – формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации – критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников – использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач – сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов – объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления – объяснять географические особенности стран с разным

		уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества – использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико - ориентированных задач

1.2.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции
ПК 1.1.	Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений
ПК 1.2.	Определять последовательность и оптимальные способы монтажа контрольно – измерительных приборов и электрических схем различных систем автоматики

1.2.3 Личностные результаты воспитания обучающихся в рамках реализации рабочей программы

Результаты осуществления воспитания в рамках организации образовательной деятельности по общеобразовательной учебной дисциплине представлены в пункте 1.3 «Планируемые результаты рабочей программы воспитания» рабочей программы воспитания основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии: **15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.**

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины / максимальная учебная нагрузка	72
в т.ч. в форме практической подготовки	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	36
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме диф. зачёта	2

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «География»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Введение	Введение. Источники географической информации. География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Источники географической информации и методы работы с ними. Традиционные и новые методы географических исследований. Географические карты различной тематики и их практическое использование. «Сырые» источники информации и методы работы с ними (видеоблоги, тематические группы в соцсетях, художественная литература, путеводители, карты – их критический анализ)	2	ОК 01 ОК 02
Раздел 1. Общая характеристика мира		36/20	
Тема 1.1 Современная политическая карта мира	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 09
	1. Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Субъекты политической карты мира. Суверенные государства и несамоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима. Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы. Понятие о политической географии. Влияние международных отношений на политическую карту мира. Региональные и локальные конфликты. Основные политические и военные союзы в современном мире	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие № 1: «Ознакомление с политической картой мира»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2 География мировых природных ресурсов	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	1. Мировые природные ресурсы. Ресурсообеспеченность. Классификация видов природных ресурсов (минеральные, земельные, водные, биологические, агроклиматические и т.д.). Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал. Рациональное использование ресурсов и охрана окружающей среды	2	ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие № 2: «Оценка ресурсообеспеченности отдельных стран (регионов) мира (по выбору)» 2. Практическое занятие № 3: «Выявление и обозначение регионов с неблагоприятной экологической ситуацией»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3 География населения мира	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02
	1. Современная демографическая ситуация. Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития. Современная структура населения. Половозрастная структура населения. Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения мира. Социальная структура общества	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие № 4: «Анализ особенностей населения в различных странах и регионах мира (особенности демографической ситуации, расселения, сравнительная оценка качества жизни населения, сравнительная оценка культурных традиций народов и др.)»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.4 Мировое хозяйство	Содержание учебного материала	2	ОК 01
	1. Современные особенности развития мирового хозяйства. Мировая экономика,	2	ОК 04

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно-технический прогресс и его современные особенности. Современные особенности развития мирового хозяйства. Социально-экономические модели стран. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике		ПК 1.1, ПК 1.2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие № 5: «Сравнительная характеристика ведущих факторов размещения производительных сил»	4	
	Профессионально-ориентированное содержание	8	
	1. География основных отраслей мирового хозяйства Топливо-энергетический комплекс мира. Электроэнергетика мира. Топливный баланс мира. Рост производства различных видов топлива. Газовая, нефтяная, угольная промышленность мира. Альтернативные источники энергии. Географические особенности развития мировой электроэнергетики 2. Чёрная и цветная металлургия. Современное развитие чёрной металлургии мира. Металлургические базы мира. Географические особенности развития цветной металлургии мира. Факторы размещения предприятий цветной металлургии 3. Машиностроение. Отраслевая структура машиностроения. Развитие отраслей машиностроения в мире. Главные центры машиностроения 4. Транспортный комплекс и его современная структура. Грузо- и пассажирооборот транспорта. Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты 5. Химическая промышленность. Лесная (лесоперерабатывающая) и лёгкая промышленность Географические особенности развития химической, лесной и лёгкой промышленности 6. Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	5. География отраслей непроизводственной сферы. Основные направления международной торговли товарами и услугами. Факторы, формирующие международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира. Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг. Особенности современной торговли услугами	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	1. Практическое занятие № 6: «Определение хозяйственной специализации стран и регионов мира» 2. Практическое занятие № 7: «Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира» 3. Практическое занятие № 8: «Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли» 4. Практическое занятие № 9: «Определение и обозначение стран-экспортеров основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, видов сырья, районов международного туризма и отдыха»	8	
Основное содержание			
Раздел 2. Региональная характеристика мира		30/14	ОК 01 ОК 02 ОК 03
Тема 2.1 Зарубежная Европа	Содержание учебного материала	2	
	1.Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характеристика природно-ресурсного потенциала. Особенности населения Хозяйство стран Зарубежной Европы. Сельское хозяйство. Транспорт. Туризм. Особенности отраслевого состава промышленности. Особенности развития сельского хозяйства Зарубежной Европы. Уровень развития транспорта и туризма в Европе	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие № 10: «Характеристика особенностей природы, населения и хозяйства европейской страны»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
Тема 2.2 Зарубежная Азия	Содержание учебного материала	4	
	1. Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. «Горячие точки» современной зарубежной Азии. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства регионов зарубежной Азии. 2. Япония, Китай, Индия и страны Персидского залива как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие № 11: «Сравнительная характеристика особенностей природы, населения и хозяйства стран Юго-Западной и Юго-Восточной Азии»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3 Африка	Содержание учебного материала	2	
	1. Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала и особенности населения Африки Хозяйство стран Африки. Особенности хозяйства стран Африки. Особенности развития субрегионов Африки. Экономическая отсталость материка и пути ее преодоления.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4	Содержание учебного материала	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
Америка	1. Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Природные ресурсы, население и хозяйство США. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население США. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы США. Канада. Природные ресурсы и хозяйство Канады. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население Канады. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы Канады 2. Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Население Латинской Америки Хозяйство стран Латинской Америки. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Латинской Америке	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие №12: «Составление сравнительной экономико-географической характеристики двух стран Северной и Латинской Америки»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.5	Содержание учебного материала	2	
Австралия и Океания	1. Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Австралии и Океании	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.6	Содержание учебного материала	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
Россия в современном мире	1. Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX — XXI веков. Место России в мировом хозяйстве, ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации РФ.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическое занятие №13: «Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России. Определение роли России и ее отдельных регионов в международном географическом разделении труда» 2. Практическое занятие №14: «Определение отраслевой и территориальной структуры внешней торговли товарами России»	6	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Глобальные проблемы человечества		2/0	ОК 01 ОК 04 ОК 07
Тема 3.1 Глобальные проблемы человечества. Глобальные процессы.	Содержание учебного материала	2	
	1. Континентальные, региональные, зональные, локальные проявления глобальных процессов. Понятие о глобальных проблемах современности — естественно-научных и общественных. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Дифференцированный зачет		2	
Всего		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Географии» оснащен оборудованием.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя. Комплект учебно-наглядных пособий, атлас мира, контурные карты, карта мира. Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением мультимедиа, проектор

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Домогацких Е. М., Алексеевский Н. И. География: экономическая и социальная география мира. В 2 ч. Ч. 1. Общая характеристика мира (базовый уровень), 10-11 кл. Учебник -М.: Русское слово – учебник, 2020. - 288 с.

2. Домогацких Е. М., Алексеевский Н. И. География: экономическая и социальная география мира. В 2 ч. Ч. 2. Региональная характеристика мира (базовый уровень), 10-11 кл.: Учебник-М.: Русское слово – учебник, 2020. - 200 с.

3. Калущков В. Н. География России. Учебник и практикум-М.: Юрайт, 2020. - 347 с.

4. Петрусюк О. А., Баранчиков Е. В. География. Практикум. Учебное пособие-М.: Академия, 2020. - 224 с.

3.2.2. Электронные издания

1. <https://urait.ru/bcode/530646> - Образовательная платформа

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
– Понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества – Приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития – Освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения) – Выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве – Описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве – Сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства – Различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в	«Отлично» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. Тестирование: «5» - если верные ответы составляют от 90% до	Анализ и оценка результата устного опроса Анализ и оценка результатов выполнения задания в тестовой форме. Анализ и оценка результата выполнения дифференцированного зачета.

повседневной жизни – Использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов – Проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран – Формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний – Владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач – Сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем – Описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества – Приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем.	100% от общего количества; «4» - если верные ответы составляют от 75% до 90% от общего количества; «3» - если верные ответы составляют от 50% до 75%; «2» - если верные ответы составляют менее 50%.	

– Сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов – Определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения – Формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения – Сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования – Выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам – Сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений – Определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям; Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.; Точность оценки Соответствие требованиям инструкций; Рациональность действий и т.д.	Анализ и оценка результата выполнения практических работ, самостоятельной работы;

географические объекты, процессы и явления – Определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач – Самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач – Владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников – Находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем – Представлять в различных формах географическую информацию (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) – Формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников – Использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач – Сформированность умений применять географические		

знания для объяснения разнообразных явлений и процессов – Объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления – Объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества – Использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач – Сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов – Оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов – Оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления		
Личностные результаты:	Учитываются в ходе оценивания знаний и умений по учебной дисциплине. Критерии и методы для личностных результатов не планируются	

Приложение 6.12

к ОПОП-П по профессии

15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.12 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ**

Новодвинск
2025

Рабочая программа учебной дисциплины **ООД.12 Основы безопасности и защиты Родины** разработана в соответствии:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 23 ноября 2022г. №1014, (далее – ФГОС СОО);

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии: 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30 ноября 2023 г. N 903;

- Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО в качестве примерной рабочей программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, утв. на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов СПО протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.

Организация - разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель: Климова Зинаида Васильевна, преподаватель - организатор ОБЖ ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	29
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	30

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.12 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ООД.12 Основы безопасности и защиты родины» является обязательной частью общеобразовательного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии: 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

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	Метапредметные	Предметные
ОК.01	готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем	знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях ситуаций

б) базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их

достоверность, прогнозировать изменение в новых

условиях;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

способность их использования в познавательной технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать

сформировать представления о возможных источниках опасности в

различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной

среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами

предупреждения опасных и экстремальных

ОК.02

В области ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню

знать о способах безопасного поведения в

развития науки и общественной практики, цифровой среде основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

в) работа с информацией:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности проявить нетерпимость к проявлениям насилия в социальном взаимодействии;

уметь применять их на практике;

уметь распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им

ОК .03

В области духовно-нравственного воспитания: сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально- нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

Овладение универсальными регулятивными действиями:

а) самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и

формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой

знать о необходимых действиях при

чрезвычайных ситуациях биолого-социального

характера; знать основы обороны государства и воинской службы;

прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны;знать

действия при сигналах гражданской обороны знать меры профилактики

инфекционных и неинфекционных

заболеваний, сохранения психического здоровья

образовательный и культурный уровень;

б) самоконтроль:

использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из

своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;

владеть основами медицинских знаний: владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформировать

представления о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; сформировать представления о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных

Сил Российской Федерации в обеспечении

мира

ОК.04 готовность к саморазвитию, знать основы безопасного, самостоятельности исамоопределению; конструктивного общения

овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

б) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями:

г) принятие себя и других людей:

принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

признавать свое право и право других людей на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека

уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера;

уметь предупреждать опасные явления и

противодействовать им

ОК.06

осознание обучающимися российской гражданской идентичности;

целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;

В части гражданского воспитания: осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства

знания правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;

знать основы безопасного, конструктивного общения, знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую

деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок

действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции; знать основы обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны;

знать основы государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации

ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия

и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);

способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства;

уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;

сформировать представления об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма;

сформировать представления о роли России

Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций,

прав и обязанностей гражданина в этой области; знать основы государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз

в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира;

сформировать представления о роли государства,

общества и личности в обеспечении безопасности

ОК.07

В области экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности;

овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

сформировать представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владеть основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок

действий в экстремальных и чрезвычайных

знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; знать правила безопасного поведения на транспорте; знать о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;

знать о способах

безопасного поведения в природной среде;

знать основы пожарной безопасности; знать порядок действий при

угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде;

знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности

ситуациях;

сформировать представления о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте.

ОК.08

готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

знать меры профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья

В части физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной

деятельностью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

Овладение универсальными регулятивными действиями:

а) самоорганизация:

самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основательных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретенный опыт; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой

образовательный и культурный уровень

владеть основами медицинских знаний;
владеть приемами оказания первой помощи
при неотложных состояниях; сформировать

представления о здоровом образе жизни и
его роли в сохранении психического и
физического здоровья, негативного
отношения к вредным привычкам

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 3.3	Осуществлять поверку, калибровку и проверку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики

1.2.3 Личностные результаты воспитания обучающихся в рамках реализации рабочей программы

Результаты осуществления воспитания в рамках организации образовательной деятельности по общеобразовательному учебной дисциплине представлены в пункте 1.3 «Планируемые результаты рабочей программы воспитания» рабочей программы воспитания основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии: 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

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 / максимальная учебная нагрузка	68
в т.ч. в форме практической подготовки	40
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	40
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме диф. зачёта	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, формированию которых способствует элемент программ
1	2	3	4
Модуль № 1 Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства		8/0	
Тема 1.1 Взаимодействие личности, общества и государства в обеспечении национальной безопасности	Содержание	2	
	1. Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 1.2 Государственная и общественная безопасность	Содержание	2	ОК 02; ОК 04;
	1. Роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности. Роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности	2	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	ОК 07
	Самостоятельная работа	-	
Тема 1.3. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Содержание	2	ОК 02;
	1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Ее задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны	2	ОК 04; ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 1.4 Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	Содержание	2	ОК 04;
	1. Россия в современном мире. Оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение ее военной безопасности. Роль Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности	2	ОК07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Модуль № 2 «Основы военной подготовки»		22/22	
Тема 2.1 Строевые приемы и	Содержание	2	ОК 04;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 07;

движение без оружия (строевая подготовка)	1. Практическое занятие 1. Движение строевым шагом. Движение бегом, походным шагом. Движение с изменением скорости движения. Повороты в движении. Выполнение воинского приветствия на месте и в движении	2	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 2.2 Основные виды тактических действий войск (тактическая подготовка)	Содержание	2	ОК 04;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 07;
	1. Практическое занятие 2. Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление: задачи и способы	2	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 2.3 Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами (огневая подготовка)	Содержание	2	ОК 04;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 07;
	1. Практическое занятие 3. Требования Курса стрельб по организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания	2	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 2.4 Виды, назначение и	Содержание	2	ОК 04;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 07;

тактико-технические характеристики современного стрелкового оружия (огневая подготовка)	1. Практическое занятие 4. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия	2	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 2.5 Беспилотные летательные аппараты (БПЛА) – эффективное средство в условиях военных действий. Морские беспилотные аппараты (основы технической подготовки и связи)	Содержание	1	ОК 04;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	ОК 07;
	1. Практическое занятие 5. История возникновения и развития радиотехнических комплексов. Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа	1	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 2.6 Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций (основы технической подготовки и связи)	Содержание	1	ОК 04;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	ОК 07;
	1. Практическое занятие 6. История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций	1	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 2.7 Свойства местности и	Содержание	2	ОК 04;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 07;

их применение в военном деле (военная топография)	1. Практическое занятие 7. Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные ее разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности	2	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 2.8 Фортификационное оборудование позиции отделения. Виды укрытий и убежищ (инженерная подготовка)	Содержание	2	ОК 04;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ.	2	ОК 07;
	1. Практическое занятие 8. Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение. Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка	2	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 2.9 Оружие массового поражения (радиационная, химическая, биологическая защита)	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 9. Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их. назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Зажигательное оружие и способы защиты от него	2	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 2.10 Первая помощь на поле	Содержание	4	ОК 04;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ.	4	ОК 07;

боя (военно-медицинская подготовка; тактическая медицина)	1. Практическое занятие 10. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Виды боевых ранений и опасность их получения. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях	2	
	2. Практическое занятие 11. Условные зоны оказания первой помощи. Характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в зонах	2	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 2.11 Особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры (тактическая подготовка)	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 12. Особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации, Министерства внутренних дел Российской Федерации, Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры	2	
	Самостоятельная работа	-	
Модуль № 3 «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»		4/0	
Тема 3.1 Современные представления о культуре безопасности	Содержание	1	ОК 04;
	1. Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества, государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Общие принципы (правила)	1	ОК 07;

	безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровни решения задачи обеспечения безопасности		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 3.2 Влияние поведения на безопасность. Риск,ориентированный подход к обеспечению безопасности на уровне личности, общества, государства	Содержание	1	ОК 04;
	1. Понятия «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации. Риск-ориентированное мышление как основа обеспечения безопасности. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности личности, общества, государства	1	ОК 07;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	ОК 04;
	Самостоятельная работа	-	
Тема 3.3 Конфликты и способы их разрешения	Содержание	1	ОК 07;
	1. Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия проявлению насилия	1	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 3.4 Безопасность в цифровой среде	Содержание	1	ОК 04;
	1. Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ	1	ОК 07;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Модуль № 4 «Безопасность в быту»		4/2	
Тема 4.1 Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях	Содержание	1	ОК 04;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	ОК 07;
	1. Практическое занятие 13. Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Защита прав потребителя. Правила безопасного поведения при осуществлении покупок в Интернете. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях	1	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 4.2 Безопасность в быту.	Содержание	1	ОК 04;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	ОК 07;

Предупреждение травм и первая помощь при них. Пожарная безопасность в быту	1. Практическое занятие 14. Практическое занятие Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях. Основные правила безопасного поведения при обращении с газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечнолегочной реанимации. Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Первая помощь при ожогах	1	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 4.3	Содержание	2	ОК 04;
Безопасное поведение в местах общего пользования	1. Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействия с ними. Действия в экстренных случаях	1	ОК 07;
	2. Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Модуль № 5 «Безопасность в общественных местах и в природной среде»		4/4	
Тема 5.1	Содержание	1	ОК 04;
Безопасность в	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	ОК 07;

общественных местах. Опасности криминального характера. Действия при пожаре, обрушении конструкций, угрозе или совершении террористического акта	1. Практическое занятие 15. Правила безопасного поведения при проявлении агрессии. Криминальные ситуации в общественных местах. Правила безопасного поведения. Порядок действий при попадании в опасную ситуацию. Порядок действий в случаях, когда потерялся человек (ребенок; взрослый; пожилой человек; человек с ментальными расстройствами). Порядок действий в ситуации, если вы обнаружили потерявшегося человека. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций. Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта	1	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 5.2 Безопасность в природной среде и выживание в автономных условиях	Содержание	1	ОК 04; ОК 07;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Практическое занятие 16. Отдых на природе. Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоемах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Источники опасности в автономных условиях. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении и отморожении	1	

	Самостоятельная работа	-	
Тема 5.3 Природные чрезвычайные ситуации.	Содержание	1	ОК 04;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	ОК 07;
	1. Практическое занятие 17. Общие правила поведения в природных чрезвычайных ситуациях. Природные пожары. Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными геологическими, гидрологическими и метеорологическими явлениями и процессами. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия чрезвычайных ситуаций.	1	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 5.4 Экологическая грамотность и разумное природопользование	Содержание	1	ОК 04;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	ОК 07;
	1. Практическое занятие 18. Влияние деятельности человека на природную среду. Причины и источники загрязнения Мирового океана, почвы, атмосферы. Чрезвычайные ситуации экологического характера. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Экологическая грамотность и разумное природопользование	1	
	Самостоятельная работа	-	
Модуль № 6 «Безопасность на транспорте»		4/0	
Тема 6.1 Безопасность дорожного движения	Содержание	2	ОК 04;
	1. История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в темное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Взаимосвязь	2	ОК 07;

	безопасности водителя и пассажира. Правила безопасного поведения при поездке в легковом автомобиле, автобусе. Ответственность водителя. Ответственность пассажира. Представления о знаниях и навыках, необходимых водителю		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 6.2	Содержание	2	ОК 04;
Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях	1. Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)	2	ОК 07;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Модуль № 7 «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»		3/0	
Тема 7.1	Содержание	1	ОК 04;
Здоровый образ жизни.	1. Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социальноэкономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие	1	ОК 07;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 7.2	Содержание	1	ОК 04;

Здоровье и психологическое благополучие	1. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия и др.). Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья.	1	ОК 07;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 7.3 Первая помощь пострадавшему	Содержание	1	ОК 04;
	1. Первая помощь. История возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Мероприятия первой помощи. Алгоритм первой помощи. Оказание первой помощи в сложных случаях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно). Действия при прибытии скорой медицинской помощи	1	ОК 07;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Модуль № 8 «Основы противодействия экстремизму и терроризму»		5/2	
Тема 8.1 Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	Содержание	2	ОК 04;
	2. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия.	2	ОК 07;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	

	Самостоятельная работа	-	
Тема 8.2 Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	Содержание	2	ОК 04;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 07;
	1. Практическое занятие 19. Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции	2	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 8.3 Противодействие экстремизму и терроризму	Содержание	1	ОК 04;
	1. Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму	1	ОК 07;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Прикладной модуль №9		12/8	
Тема 9.1 Как выявить и описать опасности на рабочем месте	Профессионально ориентированное содержание	2	ОК 01;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 02;
	1. Практическое занятие 20. Экскурсия. Классификация опасностей: по видам профессиональной деятельности, по причинам возникновения на рабочем месте, по опасным событиям вследствие воздействия опасностей. «Анализ связи вредных факторов на конкретном рабочем месте и	2	ОК 04; ОК 07, ПК 3.3

	заболеваний»		
	Самостоятельная работа	-	
Тема 9.2 Оценка рисков на рабочем месте	Профессионально ориентированное содержание	2	ОК 01;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 02;
	1. Практическое занятие 21. Возможные последствия опасностей по степени тяжести: гибель, травма, профессиональное заболевание. Статистические данные по несчастным случаям на производстве. Определение вероятности наступления опасностей. «Оценить риск профессиональных заболеваний»	2	ОК 04; ОК 07, ПК 3.3
	Самостоятельная работа	-	
Тема 9.3 Определение методов защиты от опасностей на рабочем месте	Профессионально ориентированное содержание	2	ОК 01;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 02;
	1. Практическое занятие 22. Основные причины травматизма и профессиональных заболеваний: технические, организационные, санитарно-гигиенические, психофизиологические. «Создание видеоролика с обзором ассортимента индивидуальных средств защиты на интернет-сайтах»	2	ОК 04; ОК 07, ПК 3.3
	Самостоятельная работа	-	
Тема 9.4 Знакомство с повседневным бытом	Профессионально ориентированное содержание	2	ОК 02;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 04;
	1. Практическое занятие 23. Тематическая экскурсия с показом учебных	2	ОК 06,

	классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части.		ПК 3.3
	Самостоятельная работа	-	
Тема 9.5 Знакомство с повседневным бытом военнослужащих	Содержание	2	ОК 02;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 04;
	1. Практическое занятие 24. Тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части. Статья-отчёт об экскурсии в музей воинской славы (по плану)	2	ОК 06, ПК 3.3
	Самостоятельная работа	-	
Тема 9.6 Методы оказания первой помощи гражданам при ЧС и автомобильных катастрофах	Содержание	2	ОК 02;
	1. Выявление причин травмирования на производстве, в транспорте и в общественных местах. Самостоятельный выбор методов и средств помощи пострадавшим в ДТП, на производстве. Разработать алгоритмы оказания помощи в офисе при неотложном состоянии (потере сознания, инсульте)	2	ОК 04; ОК 06; ОК 07, ПК 3.3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		2	
Всего:		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Основы безопасности и защиты Родины», оснащенный оборудованием: наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в области обеспечения безопасной жизнедеятельности населения и др.); тренажер - манекен взрослого для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей; образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2; комплект противоожоговый; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная; носилки плащевые; образцы средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм и оборудования: общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут; дозиметр бытовой (индикатор радиоактивности); образцы средств пожаротушения (СП); макет автомата Калашникова;

Также техническими средствами обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Беляков Г. И. Основы обеспечения жизнедеятельности и выживание в чрезвычайных ситуациях. Учебник-М.: Юрайт, 2018. - 354 с.
2. Косолапова Н. В., Прокопенко Н. А. Основы безопасности и защиты Родины. Учебник-М.: Академия.
3. Микрюков В. Ю., Шамаев В. Г. Основы военной службы. Учебник-М.: КНОРУС.

3.2.2. Электронные издания

1. <https://urait.ru> - Образовательная платформа Юрайт

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Должен знать: - представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; - знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; - знать о способах безопасного поведения в цифровой среде; - представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - знать меры профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; представления о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знать о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера; - представления о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; - знать основы обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; - знать действия при сигналах гражданской обороны - знать основы безопасного, конструктивного общения;	«Отлично» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. Тестирование: «5» - если верные ответы	Кейс-задание; Старт-задание; Задание исследование; Задание-эксперимент; Фронтальный опрос; Графический диктант; Тестирование;

- представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - знать основы безопасного, конструктивного общения; - сформировать представления об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; - знать роль государства в противодействии терроризму; - представления о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; - знать основы обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; - знать действия при сигналах гражданской обороны; - знать основы государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; - знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; - знать основы государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; - представления о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности; - представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных	составляют от 90% до 100% от общего количества; «4» - если верные ответы составляют от 75% до 90% от общего количества; «3» - если верные ответы составляют от 50% до 75%; «2» - если верные ответы составляют менее 50%.	

местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); - знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; - представления о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знать правила безопасного поведения на транспорте, знать о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте; - знать о способах безопасного поведения в природной среде; - знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; представления об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования; - знать основы пожарной безопасности; уметь применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; - знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности; - иметь представления о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; - знать о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера		
Должен уметь: - уметь применять способы безопасного поведения в цифровой среде на практике; - уметь распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям; Адекватность, оптимальность выбора способов действий,	Практическое занятие; Защита работ прикладного модуля; Выполнение заданий на дифференцированном зачете; Защита алгоритма оказания первой помощи;

деструктивную деятельность) и противодействовать им; - владеть основами медицинских знаний: владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; - уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; - уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; - уметь предупреждать опасные явления и противодействовать им; - уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; - владеть основами медицинских знаний, - владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; - владеть основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; - уметь применять правила безопасного поведения на транспорте; - уметь применять способы безопасного поведения в природной среде.	методов, техник, последовательностей действий и т.д.; Точность оценки; Соответствие требованиям инструкций; Рациональность действий и т.д.	Защита презентаций;
Коды личностных результатов	Учитываются в ходе оценивания знаний и умений по учебной дисциплине. Критерии и методы для личностных результатов не планируются	

Приложение 6.13

к ОПОП-П по профессии

15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.13 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

Новодвинск
2025

Рабочая программа учебной дисциплины **ООД.13 Физическая культура** разработана в соответствии:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 23 ноября 2022г. №1014, (далее – ФГОС СОО);

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики, (далее – ФГОС СПО), утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30 ноября 2023 г. N 903.

- Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО в качестве примерной рабочей программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, утв. на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов СПО протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.

Организация - разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель: Клочева Ирина Александровна, преподаватель ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.13 «Физическая культура»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии: 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04, ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Перечень общих компетенций

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК,	Метапредметные	Предметные
ОК 01	В части трудового воспитания: -готовность в активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; -интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификация и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;	-уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); -владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; -владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности.

	- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменения в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;	
ОК 04	уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике. - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и

	план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; -координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; -осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.	физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности.
ОК 08	Овладение универсальными регулятивными действиями: б) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека. - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В части физического воспитания: Сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; Потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; Активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов,	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; -владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов

	собственных возможностей предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способность формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.	спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; - иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.3	Производить монтаж и демонтаж, сборку и разборку контрольно-измерительных приборов, электрических схем различных систем автоматики, систем управления оборудованием на базе микропроцессорной техники

1.2.2 Личностные результаты воспитания обучающихся в рамках реализации рабочей программы

Результаты осуществления воспитания в рамках организации образовательной деятельности по общеобразовательной учебной дисциплине представлены в пункте 1.3 «Планируемые результаты рабочей программы воспитания» рабочей программы воспитания основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

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 / максимальная учебная нагрузка	72
в т.ч. в форме практической подготовки	72
в т. ч.:	
теоретические занятия	-
практические занятия	68
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме зачёта, дифференцированного зачета	4

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основные виды общей физической подготовки		40/40	
Тема 1.1 Легкая атлетика.	Содержание	14	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	14	
	1. Практическое занятие 1 Техника безопасности на уроках легкой атлетике. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП). Основные факторы, определяющие ППФП: виды, условия и характер труда, режим труда и отдыха, особенности динамики работоспособности. Отработка техники бега на короткие дистанции с низкого и высокого старта	2	ОК 01 ОК 08
	2. Практическое занятие 2 Отработка техники метания гранаты весом 700 г (юноши), 500 г (девушки). Выполнение контрольных упражнений по определению уровня физической подготовленности	4	ОК 08
	3. Практическое занятие 3 «Отработка техники бега на средние дистанции. Совершенствование техники бега на короткие дистанции (старт, разбег, финиширование)»	2	ОК 01 ОК 08
	4. Практическая занятие 4 «Отработка техники бега на длинные дистанции. Выполнение контрольного норматива: бег 30 м, 60 м, 100м на время».	4	ОК 01 ОК 08
	5. Практическое занятие 5 «Кроссовая подготовка. Бег по пересеченной местности 3 км – юноши, 2 км – на время ».	2	ОК 01 ОК 08
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2	Содержание	12	

Лыжная подготовка	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	
	1. Практическое занятие 6 Техника безопасности на уроках лыжной подготовки. «Совершенствование техники перемещения лыжных ходов. Закрепление техники попеременного двушажного хода, техника подъема и спуска в «основной стойке». Полуконьковый и коньковый ход»	6	ОК 08
	2. Практическое занятие 7 «Отработка элементов тактики лыжных гонок: распределение сил, лидирование, обгон, финиширование и др. Прохождение дистанций 3 км (девушки), 5 км (юноши)»	6	ОК 08
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3 Гимнастика	Профессионально-ориентированное содержание	14	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	14	
	1. Практическое занятие 8 Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых приемов, строевых упражнений: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте.	2	ОК 01, ОК 08, ОК 04
	2. Практическое занятие 9 «Выполнение общеразвивающих упражнений, упражнений в паре, упражнений с гантелями, набивными мячами, упражнений с мячом, обручем (девушки)».	2	ОК 01, ОК 08, ОК 04
	2. Практическое занятие 10 «Выполнение упражнений с отягощением собственным весом (подтягивание в висе, отжимание в упоре, удержание равновесия в висе, упоре) (юноши)». 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»	4	ОК 01, ОК 08, ПК 1.3
	3. Практическое занятие 11 «Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на брусьях разной высоты(девушки), на параллельных брусьях(юноши)».	2	ОК 04, ОК 08
	4. Практическое задание 12 «Освоение и совершенствование акробатических элементов и комбинации».	2	ОК 04, ОК 08

	5. Практическое задание 13 «Освоение и совершенствование опорного прыжка через козла: способом (согнув ноги и ноги врозь).	2	ОК 04, ОК 08
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Спортивные игры		24/24	
Тема 2.1 Волейбол	Содержание	12	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	
	1. Практическое занятие 14 Техника безопасности на занятиях волейболом. «Отработка техники перемещений, стоек, верхней и нижней передачи мяча двумя руками»	4	ОК 04,
	2. Практическое занятие 15 «Отработка прямой нижней и прямой верхней подачи мяча. Отработка техники передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте. Отработка сочетаний передач мяча»	4	ОК 01
	3. Практическое занятие 16 «Учебная игра. Командные тактические действия в нападении. Разбор правил и результатов игры»	4	ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Баскетбол	Содержание	12	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	
	1. Практическое занятие 17. Техника безопасности на занятиях баскетболом. «Отработка техники перемещения по площадке в стойке баскетболиста. Овладение и закрепление техникой ведения мяча. Овладение техникой передачи мяча: с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку»	2	ОК 01 ОК 08
	2. Практическое занятие 18. «Отработка техники броска в кольцо одной рукой. Отработка броска в кольцо одной рукой в движении»	4	ОК 01 ОК 08
	3. Практическое занятие 19. «Отработка техники штрафного броска, взаимодействиям игроков при штрафном броске. Прием контрольного норматива «Бросок мяча в кольцо с места»	2	ОК 04
	4. Практическое занятие 20. «Отработка тактики игры в нападении. Учебная игра. Командные тактические действия в нападении. Разбор правил и итогов игры»	4	ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
ФИЗИЧЕСКОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ		4/4	
Модуль «Тяжёлая атлетика»			
Тема: Тяжелая атлетика	Содержание	4	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие № 21 «Комплексы упражнений для воспитания физических качеств (силы, быстроты, ловкости, гибкости, выносливости), формирующие двигательные умения и навыки, а также технику выполнения специальных упражнений тяжелоатлета.	2	ОК 01 ОК 08
	2. Практическое занятие № 22 «Рывок из различных исходных положений (штанга на помосте, на подставках, штанга у колен, штанга в середине бедра и так далее); толчковые упражнения - все варианты выполнения упражнения толчок, в том числе толчок классический (соревновательный). Взятие штанги на грудь и выталкивание от груди из различных исходных положений (штанга на помосте, на подставках, штанга у колен, штанга в середине бедра, штанга на груди, штанга на	2	ОК 01 ОК 08
Промежуточная аттестация (зачет, дифференцированный зачет)		4	
Всего:		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

«Спортивный зал, тренажерный зал» оснащенный оборудованием: теннисный стол, скамьи для пресса, щиты баскетбольные, велоэргометр, станция силовая, дорожка беговая магнитная, техническими средствами обучения: - компьютер с лицензионным программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение реализации программ.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Лях В. И. Физическая культура (базовый уровень), 10-11 кл. Учебник-М.: Просвещение, 2021. - 271 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. <https://urait.ru> - Образовательная платформа Юрайт

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания -знать современные технологии укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; -знать физические упражнения разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности.	Сопоставляет основы здорового образа жизни с личным физическим развитием и физической подготовкой; Характеризует физическую культуру как форму самовыражения своей личности; Пропагандирует здоровый образ жизни, является его сторонником; Обладает хорошей физической формой; Участвует в спортивных мероприятиях различного уровня, выполнение нормативов ВФСК «ГТО» Посещает спортивные секции Учитывает и предъявляет значимость физической культуры в профессиональной деятельности Имеет положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости, ловкости).	Опрос
Умения -уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; -владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности.		Оценка результатов выполнения практического занятия; Демонстрация комплекса ОРУ; Сдача контрольных нормативов; Сдача нормативов ГТО; Выполнение упражнений на дифференцированном зачете.

- владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности. -владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; - иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).		
Личностные результаты воспитания	Учитываются в ходе оценивания знаний и умений по учебной дисциплине. Критерии и методы для личностных результатов не планируются	

Приложение 6.14

к ОПОП-П по профессии

15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

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

Новодвинск
2025

Рабочая программа учебной дисциплины **«ООД.14 Индивидуальный проект»** разработана в соответствии:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 23 ноября 2022г. №1014, (далее – ФГОС СОО);

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии: 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики. (далее – ФГОС СПО), утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30 ноября 2023 г. N 903.

- Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Индивидуальный проект» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО в качестве примерной рабочей программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, утв. на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов СПО протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.

Организация - разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель: Лыжина Екатерина Викторовна, преподаватель ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.14 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Индивидуальный проект» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Перечень общих компетенций

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК,	Метапредметные	Предметные
ОК.01	В части трудового воспитания: -готовность в активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; -интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификация и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное	сформированность знаний о месте и роли проектов в системе научного знания; - сформированность умения раскрывать содержание основополагающих терминов и понятий: научно-понятийный аппарат, объект, предмет, цель, задачи, методы; - приобретение опыта применения основных методов научного познания: наблюдения и описания систем, процессов и явлений; организации и проведения эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов.

	мышление при решении жизненных проблем. б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменения в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;	
ОК 02	В области ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников	сформированность умений критически оценивать информацию любого содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); - интерпретировать этические аспекты современных исследований, формировать по отношению к ним собственную позицию; - сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат

	разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности - готовность к саморазвитию, самостоятельности	

ОК 04	уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике. - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) совместная деятельность: -понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; -принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; -координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; -осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.	- приобретение опыта применения основных методов научного познания: наблюдения и описания систем, процес овладение навыками учебно-исследовательской, проект- сов и явлений; организации и проведения эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми велечинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1	Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений
ПК 1.2	Определять последовательность и оптимальные способы монтажа контрольно – измерительных приборов и электрических схем различных систем автоматики

1.2.3 Личностные результаты воспитания обучающихся в рамках реализации рабочей программы

Результаты осуществления воспитания в рамках организации образовательной деятельности по общеобразовательному учебной дисциплине представлены в пункте 1.3 «Планируемые результаты рабочей программы воспитания» рабочей программы воспитания основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

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 / максимальная учебная нагрузка	32
в т.ч. в форме практической подготовки	32
в т. ч.:	
практические занятия	30
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме диф. 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
1	2	3	4
Раздел 1 Теоретические основы проектной деятельности		2/2	
Тема 1.1 Общая характеристика индивидуального проекта	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 02 ОК 04 ПК 1.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 1 Выбор тем проекта, постановка цели и задач будущего проекта по профессии.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2 Выполнение индивидуального проекта		22/22	
Тема 2.1 Этапы работы над проектом	Содержание	2	ОК 02 ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 2 Обсуждение методических аспектов и организация работы, структурирование проекта, работа над проектом. Заключительный этап: подведение итогов, оформление результатов, презентация проекта-	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Понятийно-терминологический аппарат исследования	Содержание	10	ОК 01, ОК 02 ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	1. Практическое занятие 3 Определение и формулировка объекта и предмета изучения в индивидуальном проекте исследовательского характера. Структура индивидуального проекта. Взаимосвязь темы, актуальности, проблемы, цели и задач индивидуального проекта	2	
	2. Практическое занятие 4 Постановка цели и задач исследования	2	
	3. Практическое занятие 5 Составление понятийно-терминологического аппарата своего индивидуального проекта. Актуальность исследования	4	

	4. Практическое занятие 6 Публичная защита своего понятийно-терминологического аппарата	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3 Информация и её способы представления	Содержание	10	ОК 04 ПК 1.2 ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	1. Практическое занятие 7. Сбор первичной информации. Поисковые системы: учимся работать. (Работа в компьютерном зале) Знакомимся с контрольно – измерительными приборами и электрических схемами	4	
	2. Практическое занятие 8. Библиографический метод и составление библиографического списка.	2	
	3. Практическое занятие 9. Анкетирование и его роль в получении информации. Проведение анкетирования и анализ полученной информации.	2	
	4. Практическое занятие 10 Наблюдение и эксперимент в ходе реализации индивидуального проекта. Оформление результатов эмпирического исследования.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3 Представление индивидуального проекта		6/6	ОК 02 ОК 04
Тема 3.1 Представление результатов индивидуального проекта. Правила оформления	Содержание	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Представление результатов индивидуального проекта. Правила оформления. Требования к публичной защите проекта. Материалы для процедуры защиты индивидуального проекта. Критерии оценивания индивидуального проекта. Требования к изложению текста. Требования к оформлению формул, иллюстраций, таблиц, сносок и ссылок. Требования к оформлению списка использованной литературы. Требования к оформлению презентации, буклета, рекомендаций. Технология публичного выступления: советы психолога.	2	
	1. Практическое занятие 11. Подготовка выступления и демонстрационного материала. Искусство публичного выступления.	2	
	2. Практическое занятие 12. Защита индивидуальных проектов. (Представление готовых индивидуальных проектов, устных сообщений с презентацией, продуктов исследования)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
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 дисциплины «Индивидуальный проект», оснащенный оборудованием: парты, стулья, шкафы. Техническими средствами обучения: мультимедиа, компьютер.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Половникова, М.В. Индивидуальный проект. 10-11 кл. Учебное пособие – М.: Просвещение, 2022 – 159 с.

2. Кунилова О. В. Индивидуальный проект. Проектно-исследовательская деятельность. Учебное пособие-М.: КНОРУС.

3. Половкова М. В. и др. Индивидуальный проект, 10-11 кл. Учебник-М.: Просвещение.

3.2.2. Электронные издания

1. <https://urait.ru> - Образовательная платформа Юрайт

2. <http://www.gnpbu.ru> – Гос. научная педагогическая библиотека им. Ушинского

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: – Место и роль проектов в системе научного знания; – Этические аспекты современных исследований, формировать по отношению к ним собственную позицию;	«Отлично» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. Тестирование:	Тест, опрос

	«5» - если верные ответы составляют от 90% до 100% от общего количества; «4» - если верные ответы составляют от 75% до 90% от общего количества; «3» - если верные ответы составляют от 50% до 75%; «2» - если верные ответы составляют менее 50%.	
Уметь: – Раскрывать содержание основополагающих терминов и понятий: научно-понятийный аппарат, объект, предмет, цель, задачи, методы; – Применять основные методы научного познания: наблюдения и описания систем, процессов и явлений; организации и проведения эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов. – Критически оценивать информацию любого содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); – Создавать собственные письменные и устные сообщения на основе информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат – Применять основные методы	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям; Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.; Точность оценки; Соответствие требованиям инструкций; Рациональность действий и т.д.	Практическая работа

научного познания: наблюдения и описания систем, процесс овладения навыками учебно-исследовательской, проектов и явлений; организации и проведения эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов		
Коды личностных результатов	Учитываются в ходе оценивания знаний и умений по учебной дисциплине. Критерии и методы для личностных результатов не планируются	