



Министерство образования Свердловской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Алапаевский многопрофильный техникум»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Профессия
15.01.35 Мастер слесарных работ

на базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника
Мастер слесарных работ

**Одобрено на заседании педагогического
совета:**

**Утверждено Приказом
ГАПОУ СО «АМТ»**

**Согласовано с предприятием-работодате-
лем
АО «СТРОЙДОРМАШ»**

протокол № 3 от 26.05.2026 г.

приказ № 73-01 от 28.05.2026 г.

директор _____ /Кургузкина Т.И.
подпись

генеральный директор _____ /Ануфриев В.В./
подпись

2026 год



Лист согласования

Основная профессиональная образовательная программа ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 13 июля 2023 г. № 530, (далее- ФГОС СПО)

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Программа рассмотрена на заседании научно-методического совета ГАПОУ СО «АМТ», протокол № 5 от 20.05.2026г., принята на Педагогическом совете ГАПОУ СО «АМТ», Протокол № 3 от 26.05.2026 г.

Программа согласована с представителями работодателей.

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

Наименование предприятия/организации работодателя	ФИО , должность
1. АО «СТРОЙДОРМАШ»	Ануфриев Вадим Валериевич, генеральный директор

Разработчики:

Овчинникова С. В., заместитель директора по НМР ГАПОУ СО «АМТ»

Попова Е.В., заместитель директора по УПР ГАПОУ СО «АМТ»

Томилова О.А., заместитель директора по СПР

Трескова С.М., заведующий отделением ГАПОУ СО «АМТ»

Гробер И.П., старший методист ГАПОУ СО «АМТ»

Преподаватели дисциплин социально-гуманитарного, общепрофессионального и профессионального циклов ГАПОУ СО «АМТ».

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	5
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	5
3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:	5
3.2. Профессиональные стандарты	5
3.3. Осваиваемые виды деятельности	5
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	7
4.1. Общие компетенции	7
4.2. Профессиональные компетенции	11
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	40
5.1. Учебный план	40
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	44
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии	46
5.4. Календарный учебный график	51
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей	52
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	52
5.7. Практическая подготовка	52
5.8. Государственная итоговая аттестация	52
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	53
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	53
6.2. Кадровые условия реализации образовательной программы	56
6.3. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	57
Раздел 7. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной программы	57
Перечень приложений к ОПОП-П:	
Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 2.1. Рабочие программы дисциплин общепрофессионального цикла	
Приложение 2.2. Рабочие программы дисциплин социально-гуманитарного цикла	
Приложение 2.3. Рабочие программы дисциплин общеобразовательного цикла	
Приложение 3. Материально-техническое оснащение	
Приложение 4. Оценочные материалы для государственной итоговой аттестации	
Приложение 5. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа Профессиоалитет среднего профессионального образования (далее – ОПОП-П СПО) по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, утвержденного Приказом Министерства просвещения РФ от 13 июля 2023 г. № 530 (далее – ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования, на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

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 15.01.35 Мастер слесарных работ (Приказ Минпросвещения России от 13 июля 2023 г. № 530);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800);
- Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);
- Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 19 марта 2025 г. № 125н. «Об утверждении профессионального стандарта 40.028 Слесарь-инструментальщик»
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 апреля 2022 г. № 238н. «Об утверждении профессионального стандарта 40.200 Слесарь механосборочных работ
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 апреля 2025 г. № 236н. «Об утверждении профессионального стандарта 40.077 Слесарь-ремонтник»
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14.04.2025 № 239н «Об утверждении профессионального стандарта 40.067 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике»

1.3. Перечень сокращений.

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПОП – примерная образовательная программа;
 П – профессиональный цикл;
 ПП – производственная практика
 ПС – профессиональный стандарт,
 ТС – технические средства;
 ТФ – трудовая функция;
 УМК – учебно-методический комплект;
 УП – учебная практика;
 ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Машиностроение	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	40.028 Слесарь-инструментальщик» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 19 марта 2025 г. № 125н.) 40.200 Слесарь механосборочных работ (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 апреля 2022 г. № 238н.) 40.077 Слесарь-ремонтник (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 апреля 2025 г. № 236н.)	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России от 13 июля 2023 г. № 530	
Квалификация (-и) выпускника	Мастер слесарных работ	
в т.ч. дополнительные квалификации	18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	2 года 10 мес./4428 ак. ч	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	3780	2310
Общеобразовательный цикл	1476	810
Социально-гуманитарный цикл	284	178
Общепрофессиональный цикл	244	112
Профессиональный цикл	1776	1210
в т.ч. практика: - учебная - производственная	1080 - 324 - 756	1080 - 324 - 756
Вариативная часть образовательной программы	612	370
Социально-гуманитарный цикл	103	86
Общепрофессиональный цикл,	245	72

в том числе:		
ОП.05 Основы электротехники	82	6
ОП.06 Основы экономики	48	18
ОП.07 Гидравлика и пневматика	48	8
Профессиональный цикл	264	212
ГИА в форме демонстрационного экзамена	36	
Всего	4428	2680

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Профессиональные стандарты

4

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	40.028 Слесарь-инструментальщик»	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 19 марта 2025 г. № 125н.	ОТФ А Изготовление, регулировка и ремонт простых приспособлений и инструментов с точностью по 12-14-му качеству	ТФ А/01.2 Слесарная обработка простых деталей с точностью размеров по 12-14-му качеству с применением универсальных приспособлений ТФ А/02.2 Сборка простых приспособлений и инструментов ТФ А/03.2 Ремонт простых приспособлений и инструментов
	40.200 Слесарь механосборочных работ	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 апреля 2022 г. № 238н.	ОТФ А - Изготовление простых машиностроительных изделий	ТФ А/01.2 Слесарная обработка заготовок деталей простых машиностроительных изделий ТФ А/02.2 Сборка простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов ТФ А/03.2 Испытания простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов
3	40.077 Слесарь-ремонтник	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 апреля 2025 г. № 236н.	ОТФ А - Ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования	ТФ А/01.2 Снятие деталей и разборка узлов, входящих в состав оборудования ТФ А/02.2 Дефектация деталей и узлов, входящих в состав оборудования ТФ А/03.2 Слесарная обработка простых

				узлов и деталей, входящих в состав оборудования
4	40.067 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.04.2025 № 239н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике»	ОТФ А Ремонт простых КИПиА	ТФ А/01.2 Восстановление и замена деталей, узлов и техническое обслуживание простых КИПиА ТФ А/02.2 Слесарная обработка простых деталей КИПиА ТФ А/03.2 Монтаж простых электрических схем КИПиА

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
Выполнение слесарных работ по Изготовлению инструментов	ПМ. 01 Выполнение слесарных работ по Изготовлению инструментов
Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения	ПМ. 02 Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения
Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин	ПМ.03 Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин
Выполнение работ по рабочей профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	ПМ.04 Выполнение работ по рабочей профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике

Раздел 4 Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	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 задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с Помощью наставника)
		Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов 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; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.
		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

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
		программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием Цифровых средств.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
		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 бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
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; основы проектной деятельности
ОК05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
	социального и культурного контекста	
ОК06	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: описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона. 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.

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

4.2.Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенций
Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов	ПК 1.1 Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места	Практический опыт: Организации рабочего места в соответствии с производственным/техническим заданием Выбора и подготовки рабочего инструмента, приспособлений, заготовок в соответствии с требованиями технологического процесса Предупреждения причин травматизма на рабочем месте Оказание первой помощи при возможных травмах на рабочем месте
		Умения: Организовывать рабочее место слесаря инструментальщика в соответствии с выполняемым видом работ (слесарная и механическая обработка, пригоночные слесарные операции, сборка и регулировка) Использовать техническую документацию и рабочие инструкции для оптимальной организации рабочего места Нести персональную ответственность за организацию рабочего места Выбирать рабочий инструмент, приспособления, заготовки для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием и технической документацией Подготавливать рабочий инструмент, приспособления, заготовки для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с инструкциями по эксплуатации, технической документацией и производственным заданием Соблюдать требования инструкций о мерах пожарной безопасности, электробезопасности, экологической безопасности Соблюдать требования к эксплуатации инструментов, приспособлений, оборудования Использовать по назначению средства индивидуальной защиты Выявлять имеющиеся повреждения корпуса и/или изоляции соединительных проводов у электрифицированного инструмента и оборудования Предупреждать угрозу пожара (возгорания, задымления) Оказывать первую помощь при поражении электрическим током Оказывать первую помощь пострадавшим при различных производственных травмах

		Тушить пожар имеющимися первичными средствами пожаротушения в соответствии с Инструкцией по пожарной безопасности Знания: Типовые проекты рабочего места слесаря-инструментальщика, основанные на принципах научной организации труда Организация рабочего пространства в соответствии с выполняемой работой Особенности организации рабочего места при выполнении слесарных работ: устройство слесарных верстаков, рациональное распределение рабочих и контрольно-измерительных инструментов, деталей на рабочем месте Техническая документация и инструкции на производство слесарных работ Правила и требования содержания рабочего места в чистоте и порядке Назначение, устройство, правила применения рабочих слесарных инструментов Назначение, устройство, правила применения хранения измерительных инструментов, обеспечивающие сохранность инструментов и их точность. Правила хранения режущих инструментов с мелкими зубьями, обеспечивающие увеличение сроков службы Основные положения по охране труда Причины травматизма на рабочем месте и меры по их предотвращению Организация работ по предотвращению производственных травм на рабочем месте, участке, производстве. Мероприятия по охране труда и правила техники безопасности при слесарной обработке деталей, изготовлении, сборке и ремонте приспособлений, режущего и измерительного инструмента Требования к спецодежде, индивидуальным средствам защиты слесаря Правила личной и производственной гигиены: режим труда и отдыха на рабочем месте Общие требования безопасности на рабочем месте слесаря Требования безопасности в аварийных ситуациях Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве Электробезопасность: поражение электрическим током. Правила оказания пострадавшему первой (доврачебной) помощи при поражении электрическим током Пожарная безопасность: меры предупреждения пожаров. Оказание первой помощи при ожогах, отравлении угарным газом Средства и методы оказания доврачебной помощи при всех видах несчастных случаев

	ПК 1.2 Выполнять слесарную Обработку в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	Практический опыт: Выполнения слесарной обработки деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда Выполнения механической обработки деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда Умения: Организовывать рабочее место и обеспечивать безопасность выполнения слесарной и механической обработки деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента Производить расчеты и выполнять геометрические построения Выполнять слесарную обработку деталей: разметку, рубку правку и гибку металлов, резку металлов,опиливание,сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий, Нарезание резьбы,клепку,пайку с применением универсальной оснастки Использовать измерительный инструмент для контроля обработанных изделий на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-Технологической документации Проектировать и разрабатывать модели деталей Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной Документацией для выполнения производственного задания Изготавливать термически необработанные шаблоны, лекала и скобы Разрабатывать детали при помощи САД-программ Производить слесарные операции по 12–14 квалитетам с применением специальных приспособлений Выполнять механическую обработку металлов на металлорежущих станках: точение, фрезерование, сверление,зенкерование, долбление, протягивание, развёртывание Изготавливать инструмент и приспособления различной сложности прямолинейного и фигурного очертания (резцы фасонные, фрезы наборные, разверстки разжимные, штангенциркули, штампы ,кондукторы и шаблоны) с применением универсальной оснастки Требующих обработки по 8-11квалитетам на специализированных станках Изготавливать крупные сложные и точные инструменты и приспособления (специальные и длительные головки, пресс-формы, штампы, кондукторы измерительные приспособления, шаблоны) с большим числом связанных между собой размеров,требующих обработки по7-10 квалитетам на специализированных станках

	Знания: Требования техники безопасности при слесарной и механической обработке деталей Назначение, устройство и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов и приспособлений Способы проектирования и разработки модели деталей Технология разработки детали при помощи CAD-программ Условные обозначения на чертежах Рабочие машиностроительные чертежи и эскизы деталей Сборочный чертеж и схемы Правила построения технических чертежей Детализирование чертежей Приёмы разметки и вычерчивания сложных фигур Виды расчётов и геометрических построений, необходимых при изготовлении сложного инструмента, деталей и узлов Элементарные геометрические и тригонометрические зависимости и основы технического черчения Квалитеты и параметры шероховатости и обозначение их на чертежах Система допусков и посадок Свойства инструментальных и конструкционных сталей различных марок Влияние температуры детали на точность измерения Способы термической обработки инструментальных и конструкционных сталей Способы определения качества закалки и правки обрабатываемых деталей Способы термообработки точного контрольного инструмента и применяемых материалов Способы получения зеркальной поверхности Виды деформации, изменения внутренних напряжений и структуры металлов при термообработке, способы их предотвращения и устранения Конструктивные особенности сложного специального и универсального инструмента и приспособлений Устройство и применение металлообрабатывающих станков различных типов Правила эксплуатации станочного оборудования и уход за ним Станочные приспособления и оснастка Правила технической эксплуатации электроустановок Технология выполнения механической обработки металлов на металлорежущих станках

		Выполнение слесарных операций по 12–14 квалитетам с применением специальных приспособлений Технология изготовления инструментов и приспособлений различной сложности прямолинейного и фигурного очертания с применением универсальной оснастки требующих обработки по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках Технология изготовления крупных сложных и точных инструментов и приспособлений с большим числом связанных между собой размеров, требующих обработки по 7-10 квалитетам на специализированных станках
	ПК 1.3 Выполнять сборку и регулировку приспособлений и инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	Практический опыт: Выполнения пригоночных слесарных операций при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента ручным электрифицированным инструментом Выполнения пригоночных слесарных операций при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента на металлорежущих станках. Умения: Организовывать рабочее место и обеспечивать безопасность выполнения пригоночных работ Выполнять пригоночные операции: распиливание, припасовка, притирка, доводка, шабрение ручным электрифицированным инструментом, пневматическим инструментом Изготавливать детали с фигурными очертаниями Обрабатывать детали приспособлений, режущего и измерительного инструмента до получения зеркальной поверхности Использовать измерительный инструмент для контроля обработанных изделий на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией Применять сложные специальные и универсальные инструменты и приспособления Выполнять пригоночные операции на металлорежущих станках Выбирать, дозировать и применять естественные и искусственные абразивные материалы в соответствии с назначением Обрабатывать на станках детали приспособлений, режущего и измерительного инструмента до получения зеркальной поверхности Обеспечивать безопасность выполнения пригоночных слесарных операций при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента на металлорежущих станках

Знания:

Область применения пригоночных операций: распиливание, припасовка, притирка, доводка, шабрение

Требования к организации рабочего места и безопасности выполнения пригоночных работ

Инструменты, применяемые при выполнении пригоночных слесарных операций: поверочные линейки, угольники, штангенциркули и кронциркули, напильники

Ручной электрифицированный инструмент, пневматический инструмент: назначение, устройство, правила применения

Естественные и искусственные абразивные материалы: порошки, абразивные пасты, смазочно-охлаждающие жидкости – состав, назначение и свойства

Абразивы для притирки твердых сплавов: алмаз, карбид бора, карбид кремния и др. материалы

Выбор и дозировка абразивных материалов

Методы припасовки шаблонов с полукруглыми наружным и внутренним контурами

Методы припасовки косоугольных вкладышей в проемы типа «ласточкин хвост»

Методы припасовки шаблона к контршаблону; Методы одновременной притирки нескольких деталей; Методы притирки конических поверхностей

Методы притирки наружной и внутренней резьбы

Методы доводки при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента

Инструменты, приспособления, материалы, применяемые при слесарной операции – доводка

Инструменты, приспособления, материалы, применяемые при слесарной операции – шабрение

Методы шабрения при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента

Правила установки припусков для дальнейшей доводки с учетом деформации металла при термической обработке

Механизация притирочных и доводочных работ

Ручное механизированное оборудование. Стационарное оборудование

Притирочные и металлорежущие станки: виды, назначение, устройство, уровень автоматизации, правила эксплуатации

Методы выполнения механизированной притирки; Выполнение притирочных работ на металлорежущих станках; Механизированные инструменты и приспособления для шабрения

Правила установки припусков для дальнейшей доводки с учетом деформации металла при термической обработке

ПК 1.4 Выполнять ремонт и наладку приспособлений, и инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда.	Практический опыт: Выполнения сборки и регулировки приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда Контроля, выявления и устранения неисправности при сборке и регулировке приспособлений, режущего и измерительного инструмента Ремонта приспособлений, режущего и измерительного инструмента Умения: Организовывать рабочее место и обеспечивать безопасность выполнения сборки и регулировки приспособлений, режущего и измерительного инструмента Выполнять сборку приспособлений, режущего и измерительного инструмента Регулировать крупные сложные и точные инструменты и приспособления Собирать сложный и точный инструмент и приспособления с применением специальной технической оснастки и шаблонов (копиры, вырезные и вытяжные штампы, пуансоны, кондукторы) Использовать измерительный инструмент для контроля обработанных изделий на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией Контролировать качество выполняемых работ с применением специального измерительного инструмента в условиях эксплуатации Выявлять неисправности при сборке и регулировке приспособлений, режущего и измерительного инструмента Устранять неисправности при сборке и регулировке приспособлений, режущего и измерительного инструмента Ремонтировать инструмент и приспособления различной сложности прямолинейного и фигурного очертания (резцы фасонные, фрезы наборные, разверстки разжимные, штангенциркули, штампы, кондукторы и шаблоны) Ремонтировать точные и сложные инструменты и приспособления (копиры, вырезные и вытяжные штампы, пуансоны, кондукторы) Ремонтировать крупные сложные и точные инструменты и приспособления (специальные и длительные головки, пресс-формы, штампы, кондукторы измерительные приспособления, шаблоны)

		Знания: Организация рабочего места при выполнении сборки и регулировки приспособлений, режущего и измерительного инструмент Нормы и правила пожарной безопасности при проведении работ с электрифицированным инструментом, оборудованием, приспособлениями Технологии и методы сборки приспособлений, режущего и измерительного инструмента Методы регулировки крупных сложных и точных инструменты и приспособления Сборка сложных и точных инструментов и приспособлений с применением специальной технической оснастки и шаблонов (копиры, вырезные и вытяжные штампы, пуансоны, кондукторы) Использование конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации Измерительный инструмент для контроля обработанных изделий на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации: назначение, устройство, правила применения Методы контроля качества выполняемых работ с применением специального измерительного инструмента в условиях эксплуатации Методы и способы выявления и устранения неисправностей при сборке и регулировке приспособлений, режущего и измерительного инструмента Методы и способы ремонта инструмента и приспособлений различной сложности прямолинейного и фигурного очертания (резцы фасонные, фрезы наборные, разверстки разжимные, штангенциркули, штампы, кондукторы и шаблоны) Методы и способы ремонта точных и сложных инструментов и приспособлений (копиры, вырезные и вытяжные штампы, пуансоны, кондукторы) Методы и способы ремонта крупных сложных и точных инструментов и приспособлений (специальные и длительные головки, пресс-формы, штампы, кондукторы измерительные приспособления, шаблоны)

Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения	ПК 2.1 Подготавливать оборудо- вание, инструменты, рабо- чее место для сборки и смазки узлов и механиз- мов, механической, гид- равлической, пневматиче- ской частей изделий ма- шиностроения в соот- ветствии с производствен- ным заданием с соблюде- нием требований охраны труда, пожарной, промыш- ленной и экологической безопасности, правил ор- ганизации рабочего места	Практический опыт: Организации подготовки оборудования и проверки на исправность инструментов, рабочего ме- ста в соответствии с техническим заданием Перемещения крупногабаритных деталей, узлов и оборудования с использованием грузоподъ- емных механизмов Обеспечения безопасной организации труда при выполнении механосборочных работ Умения: Осуществлять подготовку рабочего места для сборки, испытания и регулировки узлов и меха- низмов средней и высокой категории сложности Планировать работы в соответствии с данными технологических карт Анализировать конструкторскую и технологическую документацию и выбирать необходимый инструмент, оборудование Подбирать необходимые материалы (заготовки), для выполнения сменного задания Оценивать качество и количество деталей, необходимых для осуществления сборки узлов и ме- ханизмов механической части оборудования Выполнять обмеры и сортировку деталей на соответствие параметрам для селективной сборки Выбирать способы (виды) слесарной обработки деталей согласно требованиям к параметрам го- тового изделия в соответствии с требованиями технологической карты Выбирать необходимые инструменты для сборки узлов и механизмов средней и высокой катего- рии сложности в соответствии со сборочным чертежом, картой технологического процесса Осуществлять подготовку типового измерительного инструмента, типовых приспособлений, оснастки и оборудования Оценивать исправность типовых инструментов, оснастки, приспособлений и оборудования Определять степень заточки режущего и исправность мерительного инструмента Осуществлять подготовку универсального, специального и высокоточного измерительного ин- струмента специализированных и высокопроизводительных приспособлений оснастки и оборудо- вания Проверять сложное уникальное и прецизионное металлорежущее оборудование на точность и соответствие техническим условиям Управлять подъемно-транспортным оборудованием с пола Выполнять подъем и перемещение грузов Определять соответствие груза грузоподъемности крана (грузоподъемного механизма) Определять схемы строповки

		Выбирать тип съемного грузозахватного приспособления, строп, тары в соответствии с массой и размерами перемещаемого груза Читать технологические карты на производство погрузочно-разгрузочных работ Выбирать приемы обвязки и зацепки груза для подъема и перемещения в соответствии со схемами строповки. Определять пригодность съемного грузозахватного приспособления, тары, канатов Подавать сигналы крановщику в соответствии с установленными правилами Выбирать порядок и приемы укладки (установки) груза в проектное положение и снятия съемного грузозахватного приспособления (расстроповки) Оценивать безопасность организации рабочего места согласно правилам охраны труда и промышленной безопасности Определять способы и средства индивидуальной защиты в зависимости от вредных и опасных производственных факторов Визуально оценивать наличие ограждений, заземления, блокировок, знаков безопасности Обеспечивать безопасность выполнения работ в процессе сборочных и регулировочных работ Оказывать первую (доврачебную) помощь пострадавшему Знания: Требования к организации рабочего места при выполнении сборочных работ Правила проведения подготовительных работ по организации сборки, испытания и регулировки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности Правила рациональной организации труда на рабочем месте Технические условия на собираемые узлы и механизмы Наименование и назначение рабочего инструмента Способы заправки рабочего инструмента Правила заточки и доводки слесарного инструмента Устройство и принципы безопасного использования ручного слесарного инструмента, электро- и пневмоинструмента Устройство и принципы работы измерительных инструментов, контрольно-измерительных приборов Признаки неисправности инструментов, оборудования, станков, устранение неисправностей Способы устранения деформаций при термической обработке и сварке Правила построения сборочных чертежей Состав туго- и легкоплавких припоев, флюсов, протрав и способы их приготовления

		Правила проверки оборудования Требования стандартов «Единая система конструкторской документации» (ЕСКД) и «Единая система технологической документации» (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей, эскизов и схем Правила строповки, подъема, перемещения грузов Правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола Система знаковой сигнализации при работе с машинистом крана Устройство и правила пользования подъемником, строительными лесами, лестницами, трапами, предохранительным поясам, мостиками Приемы и последовательность производства работ кранами, грузоподъемными механизмами Технические характеристики эксплуатируемых грузоподъемных механизмов; Назначение и конструктивные особенности съемных грузозахватных приспособлений, строп, тары Виды грузоподъемных механизмов, съемных грузозахватных приспособлений, тары Схемы строповки, структуру и параметры технологических карт на выполнение погрузочно-разгрузочных работ Опасности и риски при производстве работ грузоподъемными механизмами Достоинства и недостатки цепных, канатных и текстильных стропов применительно к характеру груза Способы визуального определения массы груза Правила и требования к подаче спецсигналов, обеспечивающих взаимодействие с операторами грузоподъемных механизмов (машинистами кранов) Порядок осмотра и нормы браковки съемных грузозахватных приспособлений, канатов, тары Требования правил охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ Опасные и вредные производственные факторы при выполнении сборочных работ Правила производственной санитарии Виды и правила использования средств индивидуальной защиты, применяемых для безопасного проведения сборочных работ Назначение и правила размещения знаков безопасности Противопожарные меры безопасности Правила оказания первой (доврачебной) помощи пострадавшим при травматизме, отравлении, внезапном заболевании

		Способы и приемы безопасного выполнения работ Правила охраны окружающей среды при выполнении работ Действия, направленные на предотвращение аварийных ситуаций Порядок действий при возникновении аварий и ситуаций, которые могут привести к нежелательным последствиям Порядок извещения руководителя обо всех недостатках, обнаруженных во время работы
	ПК 2.2 Выполнять слесарную обработку с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	Практический опыт: выполнении сборки, подгонки, соединении, смазке и креплении узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента Умения: выполнять слесарную обработку и подгонку деталей; выполнять пайку различными припоями; выполнять сборку деталей узлов и механизмов с применением специальных приспособлений и сборку сложных машин, агрегатов и станков под руководством слесаря более высокой квалификации; выполнять регулировку узлов и механизмов; управлять подъемно-транспортным оборудованием с пола; выполнять подъем и перемещение грузов; выполнять монтаж трубопроводов, работающих под давлением воздуха и агрессивных спецпродуктов; Знания: устройств и принципов работы собираемых узлов, механизмов и станков, технические условия на их сборку; видов заклепочных швов и сварных соединений и условия обеспечения их прочности; состава туго- и легкоплавких припоев, флюсов, протрав и способы их приготовления; правил заточки и доводки слесарного инструмента; конструкции, кинематической схемы и принципов работы собираемых узлов механизмов, станков, приборов, агрегатов и машин; способов термообработки и доводки деталей; способов предупреждения и устранения деформации металлов и внутренних напряжений при термической обработке и сварке;

ПК 2.3 Выполнять сборку, машиностроительных изделий, их узлов и механизмов	Практический опыт: Выполнения сборочных работ деталей, узлов и механизмов в соответствии с технической документацией Выполнения регулировочных работ собираемых узлов и механизмов
	Умения: Читать, анализировать и применять схемы, чертежи, спецификации и карты технологического процесса сборки Выполнять слесарную обработку и подгонку деталей Выполнять притирку и шабрение сопрягаемых поверхностей сложных деталей и узлов Определять порядок сборки узлов средней и высокой категории сложности по сборочному чертежу и в соответствии с технологической картой сборки Запрессовывать детали на гидравлических и винтовых механических прессах Выполнять пайку различными припоями Выполнять сборку деталей под прихватку и сварку Выполнять монтаж трубопроводов, работающих под давлением воздуха и агрессивных спецпродуктов Определять последовательность собственных действий по использованию технологической карты способа очистки продувочных каналов Определять последовательность процесса смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности, количество и вид необходимого смазочного материала в соответствии с требованиями технологической карты Наполнять смазкой узлы и внутренние полости деталей Осуществлять смазку узлов и механизмов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения Выполнять сборку деталей узлов и механизмов с применением специальных приспособлений и сборку сложных машин, агрегатов и станков под руководством слесаря более высокой квалификации Определять необходимость в регулировке и настройке узлов и механизмов средней и высокой категории сложности Определять последовательность собственных действий по регулировке и настройке узлов и механизмов средней и высокой категории сложности в соответствии с требованиями технологической карты Выполнять регулировку узлов и механизмов средней и высокой категории сложности

	Оценивать степень нарушения регулировок в передачах и соединениях Оценивать степень отклонений в муфтах, тормозах, пружинных соединениях, натяжных ремнях и цепях и выбирать способ регулировки Выполнять статическую и динамическую балансировку узлов машин и деталей простой и сложной конфигурации на специальных балансировочных станках Выполнять настройку узлов и механизмов средней и высокой категории сложности Выбирать способ устранения биений, осевых и радиальных зазоров и люфтов в передачах и соединениях, разновысотности сборочных единиц Выполнять регулировку зубчатых передач с установкой заданных чертежом и техническими условиями боковых и радиальных зазоров Определять дисбаланс в узлах и выбирать способ динамической балансировки деталей Знания: Правила выполнения, оформления и чтения конструкторской и технологической документации, карт технологического процесса Условные обозначения на чертежах, в т.ч. в кинематических, гидравлических, пневматических схемах Систему допусков и посадок и их обозначение на чертежах Правила выполнения слесарной обработки и подгонки деталей Способы термообработки и доводки деталей Способы предупреждения и устранения деформации металлов и внутренних напряжений при термической обработке и сварке Меры предупреждения деформаций деталей Причины появления коррозии и способы борьбы с ней Принципы организации и виды сборочного производства Приемы сборки, смазки и регулировки машин и режимы испытаний Правила, приемы и техники сборки: резьбовых соединений, шпоночно-шлицевых соединений, заклепочных соединений, подшипников скольжения, узлов с подшипниками качения, механической передачи зацепления (зубчатые, червячные, реечные передачи) и др. Принцип расчета и способы проверки эксцентриксов и прочих кривых и зубчатых зацеплений Конструкцию, кинематическую схему и принцип работы собираемых узлов механизмов, станков, приборов, агрегатов и машин Устройство и принцип работы собираемых узлов, механизмов и станков, технические условия на их сборку

		Нормы и требования к работоспособности оборудования Состав туго- и легкоплавких припоев, флюсов, протрав и способы их приготовления Виды заклепочных швов и сварных соединений и условия обеспечения их прочности Виды изготавливаемых узлов и механизмов машин и оборудования Назначение смазочных средств и способы их применения Способы обеспечения герметичности стыков гидро- и пневмосистем и методы уплотнений Типовая арматура гидрогазовых систем Требования к рабочей жидкости гидросистем Материалы и способы упрочнения, уплотнения деталей гидро- и пневмо систем и способы герметизации Правила и способы настройки и регулировки узлов и механизмов механической, гидравлической и пневматической систем Методы проверки узлов на точность, балансировку деталей и узлов оборудования Способы устранения биений, зазоров и люфтов в передачах и соединениях Порядок статической и динамической балансировки узлов машин и деталей Порядок и способы регулировки муфт, тормозов, пружинных соединений, натяжных ремней и цепей Правила и методы регулировки по направляющим и опорам при общей сборке оборудования Способы регулировки зацепления цилиндрических, конических и червячных пар Параметры качества регулировочных работ Нормы балансировки согласно технической документации
	ПК 2.4 Выполнять испытание собираемых или собранных	Практический опыт: Выполнения регулировочных работ в процессе испытания Выполнения испытаний сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения, регулировке и балансировке

	узлов и агрегатов на специальных стендах	Умения: Определять необходимость в регулировке узлов и механизмов средней и высокой категории сложности Определять последовательность собственных действий по регулировке узлов, и механизмов средней и высокой категории сложности Регулировать узлы и механизмы средней сложности и высокой категории сложности Выполнять снятие необходимых диаграмм характеристик по результатам испытания и сдачу машин ОТК Оценивать качество сборочных и регулировочных работ в процессе испытания Испытывать узлы и механизмы средней сложности и высокой категории сложности Испытывать сосуды, работающие под давлением, а также испытывать на глубокий вакуум Проводить испытания собранных узлов и механизмов на стендах и прессах гидравлического давления Определять последовательность собственных действий по проведению испытаний и выбирать необходимое испытательное оборудование и приспособления в зависимости от тестируемых параметров и в строгом соответствии с требованиями технологической карты Определять и корректно вносить необходимую информацию в паспорта на собираемые и испытываемые машины Знания: Правила и способы настройки и регулировки узлов и механизмов механической, гидравлической и пневматической систем Методы проверки узлов на точность, балансировку деталей и узлов оборудования Способы устранения биений, зазоров и люфтов в передачах и соединениях Приемы регулировки машин и режимы испытаний Технические условия на регулировку и сдачу собранных узлов машин и агрегатов и их эксплуатационные данные Параметры качества регулировочных работ Нормы балансировки согласно технической документации Технические условия на установку, испытания, сдачу и приемку собранных узлов машин и агрегатов и их эксплуатационные данные Состав и принцип действия стендовой и пультowej аппаратуры, используемой для проведения пневмо- и гидроиспытаний Требования к организации и проведению испытаний

	Методы проведения испытаний на прочность, герметичность и функционирование с использованием высокого давления Правила и режимы испытания оборудования на статистическую и динамическую балансировку Виды и назначение испытательных приспособлений Технические условия на испытания и сдачу собранных узлов Правила заполнения паспортов на изготавливаемые изделия машиностроения Правила и способы настройки и регулировки узлов и механизмов механической, гидравлической и пневматической систем Методы проверки узлов на точность, балансировку деталей и узлов оборудования Способы устранения биений, зазоров и люфтов в передачах и соединениях Приемы регулировки машин и режимы испытаний Технические условия на регулировку и сдачу собранных узлов машин и агрегатов и их эксплуатационные данные Параметры качества регулировочных работ Нормы балансировки согласно технической документации Технические условия на установку, испытания, сдачу и приемку собранных узлов машин и агрегатов и их эксплуатационные данные Состав и принцип действия стендовой и пультной аппаратуры, используемой для проведения пневмо- и гидроиспытаний Требования к организации и проведению испытаний Методы проведения испытаний на прочность, герметичность и функционирование с использованием высокого давления Правила и режимы испытания оборудования на статистическую и динамическую балансировку Виды и назначение испытательных приспособлений Технические условия на испытания и сдачу собранных узлов Правила заполнения паспортов на изготавливаемые изделия машиностроения

ПК 2.5 Выполнять выявление и устранение дефектов собранных узлов и агрегатов	Практический опыт: Выявления дефектов собранных узлов и агрегатов Устранения дефектов собранных узлов и агрегатов Умения: Устанавливать соответствие качества сборки требованиям, заданным в чертеже, посредством использования оптических приборов Устанавливать соответствие параметров сборочных узлов требованиям технологической документации Выявлять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов и механизмов Выявлять несоответствие параметров сборочных узлов требованиям технологической документации Использовать универсальные средства технических измерений для контроля и выявления дефектов Оценивать качество сборочных и регулировочных работ в процессе контроля Выбирать способы компенсации выявленных отклонений Выбирать способ устранения дефектов сборки Устранять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов и механизмов выбранным способом в соответствии с требованиями технологической документации Использовать универсальные средства технических измерений для устранения дефектов собранных узлов и агрегатов Оценивать качество сборочных и регулировочных работ в процессе устранения дефектов Знания: Правила выполнения, оформления и чтения конструкторской и технологической документации, карт технологического процесса; Условные обозначения на чертежах, в т.ч. в кинематических, гидравлических, пневматических схемах; дефекты при сборке неподвижных соединений: классификация, способы устранения; Дефекты при сборке резьбовых соединений: классификация, способы устранения; Дефекты при сборке механизмов преобразования движения: классификация, способы устранения; Способы устранения дефектов сборки; Способы компенсации выявленных отклонений; Нормы и требования к работоспособности собранных узлов и агрегатов; Параметры качества сборочных и регулировочных работ; Дефекты, выявляемые при сборке и испытании узлов и механизмов ; Универсальные средства технических измерений для устранения дефектов собранных узлов и агрегатов; Методы оценки качества

Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин	ПК 3.1 Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места	Практический опыт: Организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, в соответствии с выполняемыми ремонтными работами Выбора и подготовки рабочего инструмента, приспособлений, оборудования в соответствии с ремонтируемыми узлами и механизмами оборудования, агрегатами и машинами Предупреждения причин травматизма и оказание первой помощи при возможных травмах на рабочем месте Умения: Организовывать рабочее место слесаря-ремонтника в соответствии с выполняемым видом работ (техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин) Использовать техническую документацию и рабочие инструкции для оптимальной организации рабочего места Подготавливать рабочий инструмент, приспособления, оборудование в соответствии с технической документацией и производственным заданием на выполнение ремонтных работ Соблюдать требования к эксплуатации инструментов, приспособлений, оборудования Соблюдать требования инструкций о мерах пожарной безопасности, электробезопасности, экологической безопасности Использовать по назначению средства индивидуальной защиты Предупреждать угрозу пожара (возгорания, задымления) Оказывать первую помощь при поражении электрическим током Оказывать первую помощь пострадавшим при возгорании, задымлении и других возможных травмах на рабочем месте Знания: Система мероприятий по созданию на рабочем месте оптимальных экологических и высокопроизводительных условий Рациональная организация рабочего места: инструменты, приспособления и оборудование, грузоподъемные механизмы, техническая документация, инструкции, график маршрутного осмотра и обслуживания, сменное задание, схемы смазки оборудования, технические паспорта обслуживаемого оборудования, журнал учета неисправностей и простоя оборудования места хранения, освещение Зона обслуживания станда и/или верстака Правила и требования содержания рабочего места в чистоте и порядке

		Перечень рабочего, контрольно-измерительного инструмента, приспособлений, оборудования на выполнение ремонтных работ Выбор и применение рабочего инструмента, приспособлений, оборудования в соответствии с технической документацией и производственным заданием на выполнение ремонтных работ Эксплуатационные требования и правила при применении инструментов, приспособлений, оборудования в ремонтных работах Мероприятия по охране труда и правила техники безопасности при выполнении ремонтных работ Требования к спецодежде, индивидуальным средствам защиты слесаря Правила личной и производственной гигиены: режим труда и отдыха на рабочем месте Требования безопасности в аварийных ситуациях Опасные и вредные факторы на производстве Причины травматизма на рабочем месте и меры по их предотвращению. Электробезопасность: поражение электрическим током. Правила оказания пострадавшему первой (доврачебной) помощи при поражении электрическим током Пожарная безопасность: меры предупреждения пожаров. Оказание первой помощи при ожогах, отравлении угарным газом Средства оказания доврачебной помощи при всех видах несчастных случаев
	ПК 3.2 Выполнять ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов машин	Практический опыт: Выполнения монтажа и демонтажа узлов, механизмов, оборудования, агрегатов и машин различной сложности Выполнения слесарной обработки простых деталей, деталей средней сложности и сложных деталей Выполнения механической обработки деталей средней сложности и сложных деталей и узлов Ремонта типовых деталей и механизмов промышленного оборудования, основных металлорежущих станков Испытания оборудования по окончании ремонтных работ Умения: Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места слесаря Выполнять чтение технической документации общего и специализированного назначения

		Определять техническое состояние простых узлов и механизмов Выполнять подготовку сборочных единиц к сборке Производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией Производить разборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией Выбирать и готовить к работе режущий и контрольно-измерительный инструмент в зависимости от обрабатываемого материала Производить измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов Изготавливать приспособления для разборки и сборки узлов и механизмов Контролировать качество выполняемых монтажных работ Обеспечивать качество сборки точностью зазоров и натягов, пространственным положением деталей в соединении Выполнять операции сборки и разборки механизмов с соблюдением требований охраны труда Выбирать слесарные инструменты и приспособления для слесарной обработки деталей средней сложности и сложных деталей Определять межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры Производить разметку в соответствии с требуемой технологической последовательности Производить рубку, правку, гибку, резку, опилование, сверление, зенкерование, зенкование, развертывание деталей в соответствии с требуемой технологической последовательностью Выполнять шабрение, распиливание, пригонку и припасовку, притирку, доводку, полирование Контролировать качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов Выполнять слесарную обработку с соблюдением требований охраны труда Проверять соответствие сложных деталей и узлов и вспомогательных материалов требованиям технической документации (технологической карты) Устанавливать и закреплять детали и узлы в зажимных приспособлениях различных видов Устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой Управлять обдирочным станком Управлять настольно-сверлильным станком Управлять заточным станком Выполнять работы на обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станках с соблюдением требований охраны труда Вести обработку в соответствии с технологическим маршрутом Ремонтировать резьбовые соединения

		Ремонтировать штифтовые и клиновые соединения Ремонтировать паяные и сварные соединения Ремонтировать шпоночные и шлицевые соединения Ремонтировать трубопроводы Ремонтировать гладкий и эксцентриковый валы Ремонтировать шпиндели Ремонтировать соединительные муфты Ремонтировать подшипники Ремонтировать сборочные узлы с подшипниками качения Ремонтировать шкивы и передачи Ремонтировать ременные передачи, цепные передачи, детали зубчатых передач Ремонтировать детали механизма винт-гайка Ремонтировать детали поршневого и кривошипно-шатунного механизма и кулисного механизма Ремонтировать токарно-винторезный станок Ремонтировать фрезерный станок Ремонтировать сверлильный станок Ремонтировать шлифовальный станок Ремонтировать узлы и детали гидравлических систем Подготавливать, сдавать и принимать оборудование после ремонта Проводить испытания узлов и механизмов после сборки и ремонта Проводить испытания на холостом ходу (для машин, механизмов и аппаратов с приводом) Проводить испытания оборудования в производственных условиях под нагрузкой Проводить испытания оборудования на статистическую и динамическую балансировку машин Устранять мелкие дефекты, обнаруженные в процессе приемки Оформлять документацию и отметки о проведенном ремонте Знания: Требования к планировке и оснащению рабочего места Правила чтения чертежей и эскизов Специальные эксплуатационные требования к сборочным единицам Методы диагностики технического состояния узлов и механизмов Последовательность операций при выполнении монтажных и демонтажных работ Технологические схемы сборки Узловая сборка (сборочных единиц) и общая сборка

		Параллельная сборка групп и подгрупп Сборка агрегата/оборудования из предварительно собранных сборочных единиц. Схемы сборки Требования технической документации на узлы и механизмы Виды и назначение ручного и механизированного инструмента Назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов Методы и способы контроля качества разборки и сборки Методы и способы контроля качества выполнения слесарной обработки Способы устранения дефектов в процессе выполнения слесарной обработки Основные виды и причины брака при механической обработке, способы предупреждения и устранения Требования охраны труда при выполнении монтажных (сборка, разборка) работ Требования охраны труда при слесарных работах Основные механические свойства обрабатываемых материалов Наименование, маркировка, правила применения масел, моющих составов, металлов и смазок Типичные дефекты при выполнении слесарной обработки, причины их появления и способы предупреждения Способы размерной обработки деталей Способы и последовательность проведения пригоночных операций слесарной обработки деталей Правила и последовательность проведения измерений Знаки условного обозначения допусков, квалитетов, параметров шероховатости, способов базирования заготовок Общие сведения о системе допусков и посадок, квалитетах и параметрах шероховатости по квалитетам Принципы действия обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станков Технологический процесс механической обработки на обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станках Назначение, правила и условия применения наиболее распространенных зажимных приспособлений, измерительного и режущего инструментов для ведения механической обработки деталей на обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станках Требования охраны труда при выполнении работ на обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станках

		Технологические требования к резьбовым соединениям, типичные дефекты, способы ремонта Технологические требования к штифтовым и клиновым соединениям: возможные дефекты, способы ремонта Технологические требования к паяным и сварным соединениям: возможные дефекты, способы ремонта Технологические требования к шпоночным и шлицевым соединениям: основные дефекты и способы ремонта Эксплуатационные и технологические требования к трубопроводам и их соединениям: основные дефекты, способы их выявления и устранения Способы, позволяющие удалить следы коррозии перед восстановлением детали, выбор способа очистки деталей машин от нагара. Эксплуатационные и технологические требования к шпинделям: способы ремонта шпинделя механической обработкой Эксплуатационные и технологические требования к подшипникам скольжения и качения: конструкция подшипников скольжения (неразъемные и разъемные), способы ремонта сборочных узлов с подшипниками качения Эксплуатационные и технологические требования к валам и осям: выбор способа ремонта изношенных шеек валов и осей, технологический процесс ремонта изношенных ходовых винтов, центровых отверстий вала Технология ремонта токарно-винторезного станка: ремонт направляющих станины, направляющих суппорта, установка ходового вала и винта, ремонт корпуса передней задней и бабки, бабки, сборка узлов передней бабки Технология ремонта фрезерного станка: ремонт направляющих станины, консоли, стола, каретки, клиньев Технология ремонта сверлильного станка: ремонт колонны стола, фундаментной плиты, траверсы корпуса шпиндельной бабки Технология ремонта шлифовальный станок: ремонт направляющих станины, передней и задней бабки, шлифовальной бабки, стола, гидроцилиндра Технология ремонта узлов и деталей гидравлических систем: дефекты гидроприводов и способы их устранения, ремонт пластинчатых насосов, ремонт гидродвигателей, ремонт гидроцилиндра Общие требования к подготовке, сдаче и приемке оборудования после ремонта Способы испытания узлов и механизмов после сборки и ремонта Испытания на холостом ходу (для машин, механизмов и аппаратов с приводом)

		Испытания оборудования в производственных условиях под нагрузкой Правила испытания оборудования на статистическую и динамическую балансировку машин Последовательность приемки оборудования: внешний осмотр, проверка качества сборки и комплектности оборудования, испытание на плотность и прочность, проверка органов и систем управления, соответствия оборудования требованиям охраны труда Устранение мелких дефектов, обнаруженных в процессе приемки Оформление документации и отметок о проведенном ремонте
	ПК 3.3 Осуществлять регулировку механизмов отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин	Практический опыт: Выполнения профилактического обслуживания механизмов Выполнения технического обслуживания механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности Выполнения технического обслуживания сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин Выполнение технического обслуживания металлорежущих станков Умения: Планировать и оснащать рабочее место при профилактическом и техническом обслуживании механизмов, оборудования, агрегатов и машин различной сложности Оснащать временное рабочее место необходимым инструментом, оборудованием, приспособлениями в зависимости от станка Планировать и оснащать рабочее место обслуживания простых механизмов Выполнять чтение технической документации общего и специализированного назначения Определять техническое состояние простых узлов и механизмов Выполнять смазку, пополнение и замену смазки Выполнять промывку деталей простых механизмов Выполнять подтяжку крепежа деталей простых механизмов Выполнять замену деталей простых механизмов Осуществлять профилактическое обслуживание простых механизмов с соблюдением требований охраны труда Использовать техническую документацию при выполнении технического обслуживания Применять универсальные приспособления, рабочий, контрольно-измерительный инструмент и

		приспособления Отключать и обесточивать механизмы, оборудование, агрегаты и машины средней сложности Выполнять в технологической последовательности операции при диагностике и контроле технического состояния механизмов, оборудования, агрегатов и машин Проводить диагностику рабочих характеристик Выполнять смазочные, крепежные и регулировочные работы Проводить диагностику технического состояния сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин Выполнять подгоночные и регулировочные операции для сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин Разбирать, собирать и заменять сложные детали, узлы и механизмы Устанавливать сложные детали, узлы и механизмы, оборудование, агрегаты и машины на различной высоте Выполнять визуальный контроль качества установки в различных положениях и на различной высоте Проводить наружный визуальный осмотр, частичную разборку, замену смазки, проверку технологической и геометрической точности, регулировку металлорежущих станков Проводить мероприятия по поддержанию станков в работоспособном состоянии Контролировать качество выполненной работы, выявлять и исправлять дефекты при техническом обслуживании металлорежущих станков Знания: Требования к планировке и оснащению рабочего места при профилактическом обслуживании простых механизмов и техническом обслуживании механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности Методы диагностики технического состояния простых узлов и механизмов Наименование, маркировка и правила применения масел, моющих составов, металлов и смазок Устройство и работа регулируемого механизма Основные технические данные и характеристики регулируемого механизма Технологическая последовательность выполнения операций при регулировке простых механизмов Способы регулировки в зависимости от технических данных и характеристик регулируемого механизма

		Техническая документация общего и специализированного назначения при выполнении технического обслуживания Универсальные приспособления, рабочий, контрольно-измерительный инструмент и приспособления для выполнения технического обслуживания механизмов, оборудования, агрегатов и машин различной сложности Устройство и принципы действия обслуживаемых механизмов, оборудования, агрегатов и машин. Основные технические данные и характеристики механизмов, оборудования, агрегатов и машин Визуальный контроль изношенности механизмов. Отключение и обесточивание механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности Технологическая последовательность выполнения операций при диагностике и контроле технического состояния механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности. Методы проведения диагностики рабочих характеристик Технологическая последовательность операций и способы выполнения смазочных, крепежных и регулировочных работ Методы и способы контроля качества выполненной работы, выявление и исправление возможных дефектов при техническом обслуживании механизмов, оборудования, агрегатов и машин различной сложности Условия эксплуатации и способы диагностики технического состояния сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин Правила и порядок выполнения подгоночных и регулировочных операций для сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин Правила и порядок разборки, сборки и замены сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин Правила и порядок подъема и установки сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин на различной высоте Визуальный контроль качества установки в различных положениях и на различной высоте Оснащение временного рабочего места необходимым инструментом, оборудованием, приспособлениями в зависимости от станка Система мероприятий по поддержанию станков в работоспособном состоянии: продление срока службы агрегатов станков, предотвращение серьезных поломок Место технического обслуживания в производственном процессе (между плановыми и внеплановыми ремонтами)

		Общий состав работ по техническому обслуживанию металлорежущих станков: наружный визуальный осмотр, частичная разборка станка или вскрытие отдельных узлов, замена смазки, проверка технологической и геометрической точности станка Состав наружного визуального осмотра: оценка износа направляющих станин кареток, траверс; проверка правильности переключения рукояток; подтяжка ослабленных креплений; проверка натяжки цепей, ремней, лент; проверка подшипников на нагрев; оценка величины вибрации и шума станка и т.д. Частичная разборка станка: открытие крышек узлов и механизмов для проверки вращающихся сопряжений; тестирование тормозных систем и фрикционов; корректировка натяжения пружинных механизмов; регулирование зазоров в винтовых парах и т.д. Замена смазки: слив отработки; очистка и промывка масляных картеров, емкостей от примесей, осадка и грязи; промывка системы щелочным раствором; промывка системы маслом, заправка системы свежим маслом Проверка технологической и геометрической точности: проверка геометрической точности перемещения рабочих органов относительно баз (направляющие, станина); проверка соответствия геометрических размеров и технологических параметров получаемых деталей и оценка возможности получения продукции Методы и способы контроля качества выполненной работы, выявление и исправление возможных дефектов при техническом обслуживании металлорежущих станков
Выполнение работ по рабочей профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	ПК 4.1 Выполнять монтаж КИПиА согласно технологическим картам и чертежам ПК 4.2 Производить настройку и регулировку измерительной аппаратуры ПК 4.3 Проводить диагностику неисправностей оборудования и устранение дефектов ПК 4.4 Обеспечивать экс-	Практический опыт: Восстановление и замена деталей, узлов и техническое обслуживание простых КИПиА Слесарная обработка простых деталей КИПиА Монтаж простых электрических схем КИПиА Умения: Читать и анализировать конструкторскую документацию Читать и анализировать технологическую документацию Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту, регулировке, испытанию и сдаче простых КИПиА Выбирать инструменты для производства работ по ремонту, регулировке, испытанию и сдаче простых КИПиА Обеспечивать герметичность оборудования после демонтажа простых КИПиА Производить защитную смазку деталей

	плутацию и профилактическое обслуживание электрооборудования и электронных устройств автоматики ПК 4.5 Оформлять техническую документацию по результатам выполненных работ	Монтировать простые КИПиА в правильной технологической последовательности Разбирать простые КИПиА в правильной технологической последовательности Собирать простые КИПиА в правильной технологической последовательности Контролировать взаимное расположение узлов и деталей простых КИПиА после сборки Выполнять дефектацию деталей и узлов простых КИПиА Заполнять акты дефектации простых КИПиА Проверять и корректировать "ноль" КИПиА Производить зачистку электрических контактов КИПиА Производить чистку и замену защитных смотровых стекол КИПиА Производить подтяжку разъемных механических соединений КИПиА Знания: Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту, регулировке, испытанию и сдаче простых КИПиА Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту, регулировке, испытанию и сдаче простых КИПиА Устройство, назначение и принцип действия приборов для измерения температуры Устройство, назначение и принцип действия манометров Устройство, назначение и принцип действия расходомеров Устройство, назначение и принцип действия весов Типичные неисправности простых КИПиА Порядок демонтажа и монтажа простых КИПиА Последовательность разборки и сборки простых КИПиА Способы разборки разъемных соединений Виды защитных смазок Порядок выполнения защитной смазки деталей Периодичность и порядок технического обслуживания простых КИПиА Порядок заполнения актов дефектации простых КИПиА Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту, регулировке, испытанию и сдаче простых КИПиА Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при ремонте, регулировке, испытании и сдаче простых КИПиА

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Учебный план по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих 15.01.35 Мастер слесарных работ																					
индекс	наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	формы промежуточной аттестации			объем образовательной программы в академических часах									Объем образовательной программы		Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)					
		экзамен	дифференцированный зачет	зачет	Всего	в т.ч. в форме практической подготовки	самостоятельная работа	работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем													
								занятия по дисциплинам и МДК													
								консультации к экзаменам	промежуточная аттестация (экзамен)	всего по УД/МДК	в том числе										
											практические и лабораторные занятия	курсовая работа / проект									
1	2	3	9	0	6	7	8		9	10	11	12	13			18	19	20	21	22	23
O.00	Общеобразовательный цикл	3	10		1476	810	0	10	18	1476	810		0			612	864	0	0	0	0
ОД.01	Русский язык	2			108	50		2	6	108	50			108		34	74				
ОД.02	Литература		2		108	54				108	54			108		34	74				
ОД.03	Математика	2			296	138		4	6	296	138			296		136	160				
ОД.04	Иностранный язык		2		116	114				116	114			116		36	80				
ОД.05	Информатика		2		108	80				108	80			108		52	56				
ОД.06	Физика	2			144	58		4	6	144	58			144		68	76				
ОД.07	Химия		2		72	36				72	36			72			72				

ОД.08	Биология		2		72	36				72	36			72			72				
ОД.09	История		2		136	46				136	46			136		54	82				
ОД.10	Обществознание		2		72	34				72	34			72		32	40				
ОД.11	География		1		72	28				72	28			72		72					
ОД.12	Физическая культура		2	1	72	70				72	70			72		34	38				
ОД.13	Основы безопасности и защиты Родины		2		68	46				68	46			68		34	34				
ОД.14	Основы проектной деятельности (индивидуальный проект)		2		32	20				32	20			32		26	6				
СГ.00	СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЙ ЦИКЛ	0	5	0	387	264	33	0	0	354	264	0	0			0	0	187	144	28	28
	ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ																				
СГ.01	История России		3		34	10				34	10			34	0			34			
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		6		110	84	8			102	84			36	74			34	48	14	14
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности		4		48	36	8			40	36			36	12				48		
СГ.04	Физическая культура		6	3,4,5	110	102	8			102	102			110	0			34	48	14	14
СГ.05	Основы финансовой грамотности		3		34	12				34	12			34	0			34			
СГ.06	Основы бережливого производства		3		51	20	9			42	20			34	17			51			
ОП.00	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ	4	3	0	601	184	91	0	24	500	184	0	0			0	0	289	312	0	0
	ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ																				
ОП.01	Материаловедение	3			85	20	9		6	76	20			36	49			85			
ОП.02	Техническая графика	4			164	100	32		6	132	100			36	128			68	96		
ОП.03	Допуски, посадки и технические измерения	4			106	18	12		6	88	18			36	70			34	72		
ОП.04	Технология выполнения слесарных и сборочных работ		3		68	14	14			48	14			36	32			68			
	ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ																				
ОП.05	Основы электротехники	4			82	6	8		6	68	6			0	82			34	48		
ОП.06	Основы экономики		4		48	18	8			40	18			0	48				48		

ОП.07	Гидравлика и пневматика		4		48	8	8			48	8			0	48				48		
ПМ.00	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ	5	11	0	1928	1422	116	24	36	1758	198	0	1224			0	0	136	408	584	800
ПМ.01	Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов	2	2	0	456	332	28	6	12	416	44	0	288			0	0	136	96	140	84
МДК 01.01	Технология слесарной обработки деталей, изготовления, сборки и ремонта приспособлений, режущего и измерительного инструмента	5			156	44	28		6	128	44			156				64	60	32	
УП.01	Учебная практика		4		108	108				108			108	108				72	36		
ПП.01	Производственная практика		6		180	180				180			180	180						108	72
	Экзамен по модулю	6			12			6	6					12							12
ПМ.02	Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения	1	3	0	632	434	36	6	6	584	38	0	396			0	0	0	174	122	336
МДК.02.0 1	Технология сборки, регулировки и испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения		6		224	38	36			188	38			224					102	86	36
УП.02	Учебная практика		5		108	108				108			108	108					72	36	
ПП.02	Производственная практика		6		288	288				288			288	252	36						288
	Экзамен по модулю	6			12			6	6												12
ПМ.03	Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин	1	3	0	576	444	30	6	12	528	48	0	396			0	0	0	0	196	380
МДК.03.0 1	Технология ремонта и технического обслуживания узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин		6		168	48	30		6	132	48			168						88	80
УП.03	Учебная практика		5		108	108				108			108	108						108	
ПП.03	Производственная практика		6		288	288				288			288	252	36						288
	Экзамен по модулю	6			12			6	6												12

ПМ.04	Выполнение работ по рабочей профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	1	3	0	264	212	22	6	6	230	68	0	144			0	0	0	13 8	12 6	0
МДК.04.0 1	Монтаж, наладка техническое обслуживание и ремонт контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики.		5		108	68	22			86	68				108				66	42	
УП.04	Учебная практика		4		72	72				72			72		72				72		
ПП.04	Производственная практика		5		72	72				72			72		72					72	
	Экзамен по модулю	5			12			6	6						12					12	
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация				36									36							36
	ВСЕГО	12	29	0	4428	2680	240	34	78	4088	1456	0	1224			612	864	612	864	612	864
Государственная итоговая аттестация - 1 неделя: Демонстрационный экзамен							дисциплин и МДК									612	864	504	684	288	180
							учебной практики									0	0	72	180	144	0
							производственной практики									0	0	0	0	180	648
							экзаменов									0	3	1	3	2	3
							дифф. зачетов									1	9	4	5	4	6
							зачетов									0	0	0	0	0	0

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Работодатель	Обоснование
1	ОП.05 Основы электротехники	82	АО «Стройдормаш»	Профессия «Мастер слесарных работ» предполагает выполнение широкого спектра задач, где знание электротехники является критически важным. Слесарь высокой квалификации не просто работает с металлом, но и обслуживает, диагностирует и ремонтирует оборудование, в состав которого входят электрические и электронные компоненты. <i>Ремонт и обслуживание оборудования:</i> Современное станочное оборудование (токарные, фрезерные, сверлильные станки), прессы, подъемные механизмы оснащены электродвигателями, системами управления (релейно-контакторными схемами, частотными преобразователями). Для их наладки, диагностики неисправностей и мелкого ремонта слесарю необходимо понимать принципы работы электрических цепей. <i>Монтажные работы:</i> В обязанности слесаря часто входит сборка узлов и механизмов, которая может включать подключение датчиков, исполнительных механизмов к общей электрической схеме изделия. <i>Безопасность труда:</i> Знание основ электротехники — это основа электробезопасности. Работник должен уметь безопасно эксплуатировать оборудование, пользоваться средствами индивидуальной защиты, оказывать первую помощь при поражении электрическим током. Интеграция общепрофессиональной дисциплины ОП.05 «Основы электротехники» с профессиональным модулем (ПМ.04) «Выполнение работ по рабочей профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике» является ключевым элементом подготовки специалиста. Эта интеграция обеспечивает формирование системных знаний и умений, необходимых для обслуживания современных автоматизированных систем. Обоснование этой интеграции строится на том, что современный слесарь по КИПиА — это специалист на стыке механики, пневматики и электротехники. Без глубокого понимания электрических процессов и схем невозможно качественно выполнять его должностные обязанности. Таким образом, освоение дисциплины направлено на формирование ОК 01-07, ПК 1.1., 2.1, 3.1.3.2; 4.1-4.5
2.	ОП.06 Основы экономики	48	АО «Стройдормаш»	Целью изучения дисциплины является формирование у будущих мастеров слесарных работ базовых знаний о функционировании предприятия как экономической единицы и развитие экономического мышления.

				Дисциплина позволяет познакомить с ключевыми понятиями экономики: спрос, предложение, рынок, цена, себестоимость, прибыль; раскрыть структуру предприятия (цех, участок) и место рабочего в ней; объяснить основы организации производства, включая разделение и кооперацию труда; сформировать понимание принципов оплаты труда, систем мотивации (сдельная, повременная, премии); научить основам бережливого производства и рационального использования ресурсов (материалов, энергии, рабочего времени). Таким образом, освоение дисциплины направлено на формирование ОК 01-09, ПК 1.1.
3.	ОП.07 Гидравлика и пневматика	48	АО «Стройдормаш»	Современное промышленное оборудование является преимущественно механоэлектроникой — сложным комплексом, объединяющим механическую часть, гидравлические/пневматические приводы и системы управления. Слесарь, не обладающий знаниями в области гидравлики и пневматики, не сможет эффективно выполнять свои профессиональные обязанности. Позволяет сформировать у обучающихся системные знания о принципах действия, устройстве, правилах эксплуатации и основах технического обслуживания гидравлических и пневматических систем промышленного оборудования и является фундаментом для освоения практически всех профессиональных модулей. Без этих знаний невозможно качественно выполнить работы по сборке, ремонту и наладке современного оборудования. Таким образом, освоение дисциплины направлено на формирование ОК 01-09, ПК 2.1-2.2; ПК 2.5.2.6
4.	ПМ.04 "Выполнение работ по рабочей профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике "	264	АО «Стройдормаш»	Модуль является одним из самых сложных и наукоемких в подготовке слесаря. Он находится на стыке механики, электротехники, электроники и автоматизации и направлен на формирование у выпускника способности обслуживать современные автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУ ТП). Для машиностроительного предприятия, выпускающего сложную технику, специалисты такого профиля — это не просто обслуживающий персонал, а ключевой элемент, обеспечивающий работоспособность как самого завода, так и его продукции. Значимость ПМ.04 для АО «Стройдормаш» можно разделить на три фундаментальных аспекта: обеспечение работы собственного производства, обеспечение качества и надежности готовой продукции, а также послепродажное обслуживание. Таким образом, освоение дисциплины направлено на формирование ОК 01-04, 07, 09, ПК 4.1-4.5

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 ¹	Ответственный от предприятия
1	Термическая обработка инструментов (средней сложности и сложных)	УП 02 Учебная практика ПМ.02 Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения	18	5	АО «Стройдормаш», заготовительный цех	Начальник цеха
2	Выполнение и ремонт резьбовых соединений		12	5	АО «Стройдормаш», заготовительный цех	Начальник цеха
3	Выполнение и ремонт шпоночных и шлицевых соединений		12	5	АО «Стройдормаш», заготовительный цех	Начальник цеха
4	Ремонт и восстановление режущего и измерительного инструмента, приспособлений (средней сложности и сложных)		24	5	АО «Стройдормаш», заготовительный цех	Начальник цеха
5	Выполнения сварных соединений полуавтоматической сваркой		12	5	АО «Стройдормаш», сварочный цех	Начальник цеха
6	Выполнение сварных соединений электродом		12	5	АО «Стройдормаш», сварочный цех	Начальник цеха
7	Выполнение слесарной обработки на металлорежущих станках Изготовление и сборка режущих инструментов (средней сложности и	ПП 01 Производственная практика ПМ.01 Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов	180	6	АО «Стройдормаш», инструментальный цех	Начальник цеха

	сложных) Изготовление и сборка измерительных инструментов (средней сложности и сложных) Изготовление и сборка приспособлений (средней сложности и сложных) Термическая обработка инструментов (средней сложности и сложных) Выполнение и ремонт резьбовых соединений. Выполнение и ремонт шпоночных и шлицевых соединений. Ремонт и восстановление режущего и измерительного инструмента, приспособлений (средней сложности и сложных) Выполнения сварных соединений полуавтоматической сваркой Выполнение сварных соединений электродом					
8	- Подготовка универсального и специализированного высокоточного инструмента, специализированных и высокопроизводительных приспособлений, оснастки и оборудования	ПП 02 Производственная практика ПМ.02 Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения	288	6	АО «Стройдормаш», ремонтно-механический цех, экспериментальный цех	Начальник цеха

- Проверка сложного уникального и прецизионного металлорежущего оборудования на точность - Управление подъемно-транспортным оборудованием с пола - Строповка и увязка грузов для подъема, перемещения - Сборка, регулировка и испытание узлов и механизмов средней сложности - Сборка сложных машин, агрегатов и станков под руководством слесаря более высокой квалификации - Запрессовывать детали на гидравлических и винтовых механических прессах - Статическая и динамическая балансировка узлов машин и деталей простой и сложной конфигурации на специальных балансировочных станках - Монтаж трубопроводов, работающих под давлением воздуха и					

	агрессивных спецпродуктов - Испытание сосудов, работающих под давлением, а также испытывать на глубокий вакуум - Испытание собранных узлов и механизмов на стендах и прессах гидравлического давления, на специальных установках - Устранение дефектов, обнаруженных при сборке и испытании узлов и механизмов					
9.	- Слесарная обработка деталей различной сложности при ремонтных работах - Механическая обработка деталей различной сложности при ремонтных работах - Ремонт основных металлорежущих станков: токарно-винторезного, фрезерного, сверлильного, шлифовального - Испытание оборудования по окончании ремонтных работ - Диагностика техни-	ПП 03 Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин	288	6	АО «Стройдормаш», Сборочный цех, ремонтно-механический цех	Начальник цеха

	ческого состояния механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности - Техническое обслуживание металлорежущих станков (токарно-винторезного, фрезерного, сверлильного, шлифовального): наружный визуальный осмотр, частичная разборка станка или вскрытие отдельных узлов, замена смазки, проверка технологической и геометрической точности станка.					
10	- Монтаж и подключение контрольных приборов - Настройка и регулировка КИП - Диагностика и устранение неполадок в системах автоматики - Техническое обслуживание систем автоматики	ПП 04 Производственная практика ПМ.04 Выполнение работ по рабочей профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	72	5	АО «Стройдормаш», Энергомеханический цех	Начальник цеха

5.4.Календарный учебный график*

Учебный курс	Специальность	сентябрь		октябрь				ноябрь				декабрь				январь				февраль				март				апрель				май				июнь				июль				август																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		1	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	02	09	16	23	30	6	13	20	27	03	10	17	24	03	10	17	24	31	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30	7	14	21	28	04	11	18	25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		07	14	21	28	5	12	19	26	02	9	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	01	8	15	22	01	08	15	22	29	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	28	5	12	19	26	02	09	16	23	30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		Номера календарных недель																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		Порядковые номера недель учебного года																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1 курс	15.01.35 Мастер слесарных работ	17															1дз	=	=	23																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									</

(*учебный график может ежегодно обновляться)

Условные обозначения:

- дз Дифференцированный зачет
- э экзамен
- ЭК Экзамен квалификационный по модулю
- УП01 -учебнаяпрактикапоПМ№1
- ПП01 -производственная практика по ПМ № 1
- = - каникулы
- Г -ГИА
- 17 Количество учебных недель в семестре

Сводные данные по бюджету времени

Курсы	Обучение по дисциплинам и МДК (в неделях)	Учебная практика	Производственная практика	Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
I курс	40			1		11	52
II курс	32	7		2		11	52
III курс	11	4	23	2	1	2	43
Всего	83	11	23	5	1	24	147

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

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

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

Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной и вариативной части образовательной программы, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя размещены на официальном сайте ГАПОУ СО «АМТ»: <https://алмт.рф/sveden/education/> и в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П СПО по ссылкам:

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Воспитание обучающихся при освоении ими ОПОП-П-ППКРС осуществляется на основе включаемых в образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана 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 представлены в Приложении 5 к ОПОП-П и на официальном сайте ГАПОУ СО «АМТ»: <https://алмт.рф/sveden/education/>

5.7. Практическая подготовка

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

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

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

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

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована на любом

курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, техникума, а также специально оборудованных помещениях (рабочих местах) предприятия-работодателя на основании договора о практической подготовке обучающихся.

Практическая подготовка реализуется в ходе учебной и производственной практики. Учебная практика реализуется на базе лабораторий и мастерских техникума и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, отвечающего потребностям отрасли и требованиям работодателей. Производственная практика реализуется в организациях машиностроительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

Результаты практической подготовки оцениваются в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, в том числе организованных в форме демонстрационного экзамена.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме демонстрационного экзамена. Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего «мастер слесарных работ».

Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

Примерные оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Примерные оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 4 к ОПОП-П.

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.

Основная профессиональная образовательная программа–ППКРС (ОПОП-П) обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям. Информация о реализуемой образовательной программе с указанием учебных дисциплин, модулей, практики, учебном плане, календарном учебном графике, рабочими программами дисциплин, сведения о методических и иных документах, разработанных техникумом для обеспечения образовательного процесса, размещаются на сайте техникума. Рабочие программы, комплекты оценочных средств учебных дисциплин, профессиональных модулей, методические рекомендации к видам учебной деятельности разрабатываются преподавателями техникума и размещаются в локальной сети в виде электронной базы данных, формируемой методистом по учебной работе. Другие учебно-методические материалы хранятся в учебных кабинетах, лабораториях, методическом кабинете.

Самостоятельная работа обучающихся указывается в рабочей программе дисциплины, профессионального модуля с указанием времени, затрачиваемого на ее выполнение и указанием тематики и содержания самостоятельной работы.

Реализация основной профессиональной образовательной программы по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

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

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

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

В техникуме создана электронная информационно-образовательная среда.

Компонентами электронной информационно-образовательной среды техникума являются:

- электронная библиотечная система «Book.ru» (режим доступа <https://book.ru/>) (для предоставления возможности обучающимся использовать цифровую (электронную) библиотеку заключен договор № 18522518 от 24.12.2025 с ООО «КноРус медиа» для организации доступа студентов и педагогических работников к ЭБС BOOK.RU, что обеспечивает бесплатный доступ студентов электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по учебным предметам, дисциплинам, МДК, ПМ всех циклов, разделов ОПОП, изданными за последние 5 лет.

- образовательная платформа «ЮРАЙТ» (лицензионный договор № 7682 от 05.02.2026). Режим доступа: <https://urait.ru/> предоставляет доступ обучающимся и преподавателям техникума к электронным учебникам, онлайн курсам, тестам и другим методическим материалам;

- информационно-коммуникационная образовательная платформа «Сферум» (режим доступа <https://prof-sferum.ru/>);

- цифровой образовательный контент (ЦОК) (режим доступа https://educont.ru);

- официальный сайт техникума (режим доступа <https://алмт.рф/>);

- официальные сообщества техникума в социальных сетях;

- ФГИС «Моя школа»;

- и иные верифицированные образовательные ресурсы, рекомендованные отечественные аналоги сервисов и цифровых решений, необходимых для организации образовательного процесса и взаимодействия компонентов ЭИОС.

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

В техникуме созданы условия для использования возможностей сети Интернет в образовательном процессе: количество кабинетов и лабораторий и мастерских с компьютерами для обучающихся на отделении – 3; все компьютеры подключены к сети Интернет. Компьютерная техника оснащена лицензионным программным обеспечением.

Перечень учебников и учебных пособий, допущенных к использованию при реализации основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки квалифицированных рабочих. Служащих 15.01.35 Мастер слесарных работ отражен в рабочих программах учебных дисциплин и профессиональных модулей и находится по ссылке: <https://cloud.mail.ru/public/XSCB/mdBJ1Tkq6>

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, используемого при реализации ОПОП

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, используемого при реализации ОПОП

№ п/ п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства
1	Учебный комплект Компас-3D V22
2	Антивирусная программа Kaspersky
3	Open Office Пакет прикладных программ MicrosoftOffice 2016
	7zipФайловыйархиватор
	Paint.NET
	GIMP
	Компас3DV18Систематрёхмерногомоделирования
	Компас V21 Система трёхмерного моделирования
	OMNI
	Visio office MS2021
	MS.NET Runtime
	Компас электрик V23
	MS ASP.NET

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

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

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

Наименование
Кабинеты:
Материаловедение
Техническая графика
Безопасность жизнедеятельности
Иностранный язык
Слесарные и слесарно-сборочные работы
Гуманитарные и социально-экономические дисциплины
Математика
Физика
Естественнонаучных дисциплин
Лаборатории:
Электротехники
Материаловедения

Информационных технологий
Метрологии, стандартизации и сертификации
Автоматизации технологических процессов
Мастерские
Слесарные и слесарно-сборочные работы
Спортивный комплекс:
Спортивный зал
Залы:
Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет
Актный зал

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Минимально необходимый для реализации ОПОП-П перечень материально-технического обеспечения в приложении 3 к ОПОП-П.

6.2. Кадровые условия реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, 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.

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

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

Информация о персональном составе педагогических работников, участвующих в реализации образовательной программы размещена в приложении к ОПОП-П. При необходимости к реализации профессионального цикла ОПОП-П привлекаются работники предприятия - представители работодателя.

6.3. Расчеты финансового обеспечения образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

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

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

7. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной программы

Качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе. Внутренняя система оценки в техникуме осуществляется на основе Положения о внутренней системе оценки качества образования в государственном автономном профессиональном образовательном учреждении Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум», годового плана внутренней системы оценки качества образования.

В целях совершенствования образовательной программы техникум при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной программы привлекает работодателей и их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников образовательной организации.

Внешняя оценка качества образовательной программы может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями в целях признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающих требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам машиностроительной отрасли

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ СЛЕСАРНЫХ РАБОТ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ИНСТРУМЕНТОВ».....	2
«ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ МЕХАНОСБОРОЧНЫХ РАБОТ ИЗДЕЛИЙ МАШИНОСТРОЕНИЯ».....	31
«ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ СЛЕСАРНО-РЕМОНТНЫХ РАБОТ АГРЕГАТОВ И МАШИН»	55
«ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИИ 18494 СЛЕСАРЬ ПО КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫМ ПРИБОРАМ И АВТОМАТИКЕ».....	84
ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ (УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ).....	105

Приложение 1.1
к ОПОП-П по профессии
15.01.35 Мастер слесарных работ

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ СЛЕСАРНЫХ РАБОТ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ
ИНСТРУМЕНТОВ»

2026 г.

Рабочая программа является приложением к ОПОП по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, утвержденного приказом Минобрнауки России от 13 июня 2023 г. № 530 зарегистрировано Министерство Юстиции Российской Федерации от 18 августа 2023 года № 74871, профессиональных стандартов: 40.077 Слесарь-ремонтник, утверждённого Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 апреля 2025 г. № 236н.; 40.028 Слесарь-инструментальщик», утверждённого Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 19 марта 2025 г. № 125н.; 40.200 Слесарь механосборочных работ, утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 апреля 2022 г. № 238н.

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум»

Разработчик: Сивицкая С.И., методист ГАПОУ СО «АМТ»

Одобрена на заседании НМС ГАПОУ СО «АМТ»

Протокол № 5 от «30» мая 2026 года

Председатель НМС С.В. Овчинникова

Рассмотрена на заседании МО электротехнологического профиля

Протокол № 10 от «18» мая 2026 года

Руководитель МО Л.И. Ячменева

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы ...</i>	5
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....</i>	5
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	111
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	111
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	111
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	11
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	133
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	24
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	24
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	27
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	28

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ СЛЕСАРНЫХ РАБОТ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ИНСТРУМЕНТОВ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов».

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.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

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

информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности	
ПК 1.1 Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места	организовывать рабочее в соответствии с выполняемым видом работ (слесарная и механическая обработка, пригоночные слесарные операции, сборка и регулировка) выбирать рабочий инструмент, приспособления, заготовки для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием и технической документацией читать и использовать рабочий чертеж и технологическую карту на сложные детали использовать персональную вычислительную технику для работы с внешними	особенностей организации рабочего места при выполнении слесарных работ: устройства слесарных верстаков, рационального распределения рабочих и контрольно-измерительных инструментов, деталей на рабочем месте основ машиностроительного черчения, метрологии правил чтения рабочих чертежей, технологической документации порядка работы с персональной вычислительной техникой, устройствами ввода-вывода информации и внешними носителями информации, с файловой системой основных форматов представления электронной графической и текстовой информации	организация рабочего места в соответствии с техническим заданием выбора и подготовки рабочего инструмента, приспособлений, заготовок в соответствии с требованиями технологического процесса выполнения анализа рабочего чертежа и технологической карты для слесарной обработки поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров по 7 - 10-му качеству

	носителями информации и устройствами ввода-вывода информации, с файлами, для просмотра текстовой и графической информации печатать конструкторскую и технологическую документацию с использованием устройств вывода графической и текстовой информации выполнять разметку заготовок сложных фигурных очертаний	прикладных компьютерных программ для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них опасных и вредных факторов, требований охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при выполнении слесарных работ видов и правил применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных работ	разметки и вычерчивание заготовок для деталей сложных фигурных очертаний
ПК 1.2 Выполнять слесарную обработку в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	изготавливать сложные и точные инструменты и приспособления (нарезные головки, пресс-формы, штампы, кондукторы, копиры, резцы, пуансоны, лекала сборные, измерительные приспособления, профильные шаблоны) выполнять разметку, гибку, правку, рубку и резку заготовок сложных деталей выполнять опилование, пригонку, припасовку, шабрение сложных деталей и соединений с точностью размеров, притирку и доводку поверхностей сложных деталей использовать станки и механизированные инструменты для изготовления и балансировки сложных деталей с точностью размеров производить контроль размеров, форм, расположения и шероховатости поверхностей сложных деталей с точностью размеров	видов, назначения и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации обозначений на рабочих чертежах допусков, размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей видов технологической документации, используемой в организации методов и приемов разметки и вычерчивания заготовок для сложных деталей изготовления сложных и точных инструментов и приспособлений (нарезных головок, пресс-форм, штампов, кондукторов, копиров, резцов, пуансонов, лекал сборных, измерительных приспособлений, профильных шаблонов) технологических методов и приемов слесарной обработки заготовок сложных деталей с точностью размеров методов балансировки	выполнения гибки, правки, рубки и резки заготовок сложных деталей опилования, пригонки, припасовки, шабрения, притирки и доводки поверхностей сложных деталей и соединений контроля размеров, форм, балансировки, расположения и шероховатости поверхностей деталей с точностью размеров нарезки резьбы метчиками и плашками в сложных деталях

	выполнять нарезку резьбы метчиками и плашками в деталях	сложных деталей с точностью размеров по 7 - 10-му качеству конструкции, технологических возможностей и правил эксплуатации станков и механизированных инструментов для слесарной обработки сложных деталей видов, основных параметров и особенностей применения инструментов для слесарной обработки заготовок сложных деталей видов, основных параметров и особенностей применения специальных приспособлений для слесарной обработки заготовок сложных деталей основных видов дефектов деталей, возникающих при слесарной обработке поверхностей заготовок сложных деталей назначения и правил применения контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для контроля сложных деталей свойств конструкционных и инструментальных материалов	
ПК 1.3 Выполнять сборку и регулировку приспособлений и инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	читать и использовать чертеж и технологическую карту на сложные приспособления, режущий и измерительный инструмент проверять комплектность и качество деталей собираемых сложных приспособлений и инструментов устанавливать, закреплять опоры, установочные и направляющие детали и узлы приспособлений устанавливать детали подвижных соединений приспособлений и	основ машиностроительного черчения и метрологии правил чтения чертежей, технологической документации обозначений на чертежах допусков, размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей методов установки, выверки, закрепления деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента методов совместной обработки нескольких деталей приспособлений и	выполнения анализа чертежа и технологической карты для выполнения сборки и регулировки сложных приспособлений и инструментов; сборки сложных приспособлений и инструментов регулировки сложных приспособлений, режущих и измерительных инструментов выполнения контроля эксплуатационных

	инструментов устанавливать, выверять и фиксировать взаимное положение деталей и узлов сложных приспособлений и инструментов выполнять совместную обработку нескольких деталей сложных приспособлений и инструментов регулировать сложные приспособления, режущие и измерительные инструменты балансировать вращающиеся части сложных приспособлений и инструментов проверять сложные приспособления и инструменты в работе контролировать эксплуатационные параметры приспособлений и инструментов проводить испытания сложных приспособлений и инструментов использовать текстовые редакторы для подготовки документов подготавливать документы по результатам контроля и испытаний сложных приспособлений и инструментов	инструментов, конических поверхностей, наружной и внутренней резьбы методов регулировки приспособлений, режущего и измерительного инструмента методов припасовки шаблонов с полукруглыми наружным и внутренним контурами, косоугольных вкладышей в проймы типа «ласточкин хвост», шаблона к контршаблону конструкций, технологических возможностей и правил использования технологической оснастки и инструментов для сборки и регулировки приспособлений основных видов дефектов, возникающих при сборке приспособлений и инструментов, их причины, способы предупреждения и устранения назначений, конструкций и правил применения контрольно-измерительных инструментов и приспособлений способов термообработки точного контрольного инструмента и применяемых материалов; влияние температуры на показания измерений инструмента; естественных и искусственных абразивных материалов: порошки, абразивные пасты, смазочно-охлаждающие жидкости – состав, назначение и свойства свойств конструкционных и инструментальных материалов	параметров, контроля соответствия техническим требованиям и испытания сложных приспособлений и инструментов подготовки документов по результатам контроля и испытаний сложных приспособлений и инструментов
ПК 1.4 Выполнять ремонт и наладку приспособлений, и инструмента в соответствии с производственным	читать и применять техническую документацию на ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента	основ машиностроительного черчения и метрологии правил чтения технической документации на ремонт приспособлений, режущего и измерительного	выполнения анализа рабочего чертежа и технологической карты для ремонта чистки, промывки, разборки деталей приспособлений,

заданием с соблюдением требований охраны труда	выполнять разборку, чистку и промывку приспособлений, режущего и измерительного инструмента собирать сложный и точный инструмент и приспособления с применением специальной технической оснастки и шаблонов (копиры, сложные, гибочные, просечные, вырубные штампы, пуансоны, кондукторы для сверления деталей) определять дефекты и износ деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента выполнять сборку, наладку и регулировку приспособлений, режущего и измерительного инструмента контролировать эксплуатационные параметры приспособлений и инструментов; ремонтировать инструмент и приспособления различной сложности прямолинейного и фигурного очертания (резцы фасонные, фрезы наборные, развертки разжимные, штангенциркули, штампы, кондукторы и шаблоны) ремонтировать точные и сложные инструменты и приспособления (копиры, вырезные и вытяжные штампы, пуансоны, кондукторы) ремонтировать крупные сложные и точные инструменты и приспособления	инструмента обозначений на чертежах допусков, размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей методов, оборудования и инструментов для выполнения восстановления, разборки-сборки, чистки и дефектации приспособлений, режущего и измерительного инструмента методов, оборудования и инструментов для наладки и регулировки приспособлений, режущего и измерительного инструмента сборки и методов ремонта сложных и точных инструментов и приспособлений с применением специальной технической оснастки и шаблонов (копиры, штампы, пуансоны, кондукторы) конструкций, технологических возможностей и правил использования технологической оснастки и инструментов для ремонта деталей приспособлений назначения, конструкции и правил применения контрольно-измерительных инструментов и приспособлений содержания и порядка подготовки документов по результатам дефектации сложных приспособлений и инструментов, принятых в организации методов контроля и испытания сложных приспособлений и инструментов после ремонта содержания и порядка подготовки документов по	режущего и измерительного инструмента дефектации, восстановления деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента сборки, наладки и регулировки приспособлений, режущего и измерительного инструмента контроля эксплуатационных параметров, контроля соответствия техническим требованиям приспособлений и инструментов после ремонта заполнения документов по результатам дефектации и контроля приспособлений и инструментов

	(нарезные головки, пресс-формы, штампы, кондукторы, шаблоны) заполнять документы по результатам дефектации и контроля приспособлений и инструментов использовать текстовые редакторы для подготовки документов	итогах контроля и испытаний сложных приспособлений и инструментов, принятых в организации видов, приемов работы в текстовых редакторах, используемых в организации; свойств конструкционных и инструментальных материалов	

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

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	122	44
Самостоятельная работа	28	-
Практика, в т.ч.:	288	288
учебная	108	108
производственная	180	180
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 01.01 в форме экзамена</i> <i>УП 01 в форме дифференцированного зачета</i> <i>ПП 01 в форме дифференцированного зачета</i> <i>ПМ 01 в форме экзамена по модулю</i>	6 6+6	-
Всего	456	332

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4	МДК 01.01 01Технология слесарной обработки деталей, изготовления, сборки и ремонта приспособлений, режущего и измерительного инструмента	156	44	150	122	-	28		
	Раздел 1. Подготовка рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений для изготовления режущего и измерительного инструмента	32	4	32	26	-	6		
	Раздел 2. Слесарная и механическая обработка деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента	52	22	52	44	-	8		
	Раздел 3. Выполнение пригоночных слесарных операций при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента	30	8	30	22	-	8		
	Раздел 4. Сборка и регулировка приспособлений, режущего и измерительного инструмента	36	10	36	30	-	6		
	Учебная практика	108	108					108	
	Производственная практика	180	180						180
	Промежуточная аттестация	12							
	Всего:	456	332	150	122	-	28	108	180

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля, междисциплинарных курсов (МДК)		Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1		2	3	
Раздел 1. Подготовка рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений для изготовления режущего и измерительного инструмента			32	
МДК 01.01 01Технология слесарной обработки деталей, изготовления, сборки и ремонта приспособлений, режущего и измерительного инструмента			26/4	
Тема 1.1. Охрана труда в профессиональной деятельности слесаря инструментальщика	Содержание учебного материала		10/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1
	1	1.Составные части понятия «охрана труда»: производственная санитария, гигиена труда, электробезопасность, пожарная безопасность, промышленная безопасность	1	
	2	2. Правила и инструкции по охране труда. Права и обязанности работника в процессе трудовой деятельности	1	
	3	3. Ответственность за нарушение требований охраны труда. Требования к спецодежде, индивидуальным средствам защиты слесаря. Правила личной и производственной гигиены: режим труда и отдыха на рабочем месте	1	
	4	4. Причины травматизма. Организация работ по предотвращению производственных травм. Электробезопасность: поражение электрическим током. Пожарная безопасность: меры предупреждения пожаров	1	
	5	5. Оказание первой помощи при различных травмах. Предупреждение причин травматизма на рабочем месте. Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве	1	
	6	6. Основные положения охраны труда, применяемые в профессиональной деятельности при выполнении слесарных работ на машиностроительном предприятии	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		2	
	7-8	1. Используя INTERNET-сайты, дополнительные учебные источники, профессиональную учебную литературу подготовить сообщение и презентацию по теме: «Организация работ по предотвращению производственных травм»	2	
Тема 1.2. Организация	Содержание учебного материала		6/2	ОК 01

рабочего места слесаря инструментальщика	9	1. Особенности организации рабочего места при выполнении слесарных работ: устройство слесарных верстаков, рациональное распределение рабочих и контрольно-измерительных инструментов, деталей на рабочем месте	1	ОК 02 ОК 04 ПК 1.1
	10	2. Типовые проекты рабочего места слесаря-инструментальщика, основанные на принципах научной организации труда	1	
	11	3. Определение рабочей зоны с учетом рекомендуемых параметров, выбор высоты тисков, размещение на рабочем месте инструментов и приспособлений, расположение светильников	1	
	12	Типовые проекты рабочего места слесаря-инструментальщика, основанные на принципах научной организации труда	1	
	В том числе, практических и лабораторных занятий:		2	
	13	1. Особенности организации рабочего места при выполнении слесарных работ: устройство слесарных верстаков, рациональное распределение рабочих и контрольно-измерительных инструментов, деталей на рабочем месте	1	
	14	2. Определение рабочей зоны с учетом рекомендуемых параметров, выбор высоты тисков, размещение на рабочем месте инструментов и приспособлений, расположение светильников	1	
Тема 1.3. Подготовка инструментов, приспособлений, заготовок	Содержание учебного материала		8/2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1
	15	1. Состав ручного и электрифицированного инструмента слесаря-инструментальщика: набор напильников, набор слесарных молотков, штангенциркули, микрометры, угольники, зубила, крейцмейсели, чертилки и др. Универсальный инструмент и приспособления. Стационарный электрифицированный инструмент, пневматический инструмент	1	
	16	2. Выбор заготовок, инструментов, оборудования в соответствии с технической документацией и производственным заданием	1	
	17	3. Назначение, устройство, правила применения и хранения рабочих слесарных инструментов	1	
	18	4. Назначение, устройство, правила применения контрольно-измерительных инструментов и измерительных приборов. Правила хранения, обеспечивающие сохранность инструментов и их точность	1	
	19	5. Правила хранения режущих инструментов с мелкими зубьями, обеспечивающие увеличение сроков службы	1	
	20	6. Подготовка заготовок и расходных материалов (машинное масло, ветошь)	1	
	В том числе, практических и лабораторных занятий		2	
	21	1. Практическое занятие: Составление таблицы показателей качества подготовки инструментов и оборудования относительно производственного задания	1	
	22	Практическое занятие: Подготовка к разметки заготовок сложных фигурных очертаний	1	
Тема 1.4. Механические свойства материалов и	Содержание учебного материала		6/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	23	1. Перечень рабочего, контрольно-измерительного инструмента, приспособлений,	1	

методы их контроля		оборудования на выполнение ремонтных работ.		ПК 1.1
	24	Устройство, правила хранения, обеспечивающие сохранность инструментов, приспособлений, оборудования для ремонтных работ	1	
	25	2. Выбор и подготовка рабочего инструмента, приспособлений, оборудования в соответствии с ремонтируемыми узлами и механизмами оборудования, агрегатами и машинами	1	
	26	3. Эксплуатационные требования и правила применения инструментов, приспособлений, оборудования в ремонтных работах	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		2	
	27-28	Составить таблицу: Определение твёрдости материалов, предела пропорциональности	2	
Тема 1.5. Конструкционные и инструментальные материалы	Содержание учебного материала		6/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1
	29	1. Определение понятий основных механических свойств металлов и сплавов, применяемых в машиностроении	1	
	30	2. Определение понятий технологических свойств металлов и сплавов, применяемых в машиностроении: Инструментальные материалы для изготовления инструментов	1	
	Самостоятельная учебная работа		2	
	31-32	Изучить и составить краткое сообщение по ст.212 ТК РФ «Основная обязанность работодателя – обеспечение безопасных условий и организации труда работника»	2	
Раздел 2. Слесарная и механическая обработка деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента			52	
МДК 01.01 Технология слесарной обработки деталей, изготовление, регулировка и ремонт сложных приспособлений и инструментов			44/22	
Тема 2.1. Технология выполнения разметки	Содержание учебного материала		6/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.2
	33-34	1. Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для выполнения плоскостной и пространственной разметки	2	
	35	2. Правила и технология заточки разметочного инструмента	1	
	36	3. Основные дефекты разметки, причины их появления и способы предупреждения	1	
	В том числе, практических и лабораторных занятий		2	
	37	1. Практическое занятие: Выполнения разметки: выбор баз, подготовка заготовки, нанесение разметочных рисок, керновых углублений, окружностей	1	
	38	2. Практическое занятие: Выполнение технической развертки боковой поверхности кососрезанного цилиндра.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		2	
	39-40	Составить последовательность выполнения пространственной разметки	2	
Тема 2.2. Технология выполнения рубки металла	Содержание учебного материала		8/4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.2
	41-42	1. Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для рубки металла	2	
	43	2. Правила заточки инструмента применяемого при рубке металла	1	
	44	3. Типичные дефекты рубки, причины их появления и способы предупреждения	1	

	В том числе, практических и лабораторных занятий		4	
	45	1.Лабораторная работа «Изучение технологического процесса заточки инструментов для рубки металла в условиях лаборатории»	1	
	46	2. Практическое занятие: Оформление результатов лабораторной работы, подготовка к ответам на контрольные вопросы, содержащиеся в лабораторной работе	1	
	47	3. Практическое занятие Последовательность выполнения рубки: рубка листового материала по уровню губок тисков, разрубание проката не плите	1	
	48	4. Практическое занятие Последовательность выполнения рубки: вырубание заготовок, прорубание канавок, рубка рубильным молотком	1	
Тема 2.3. Технология выполнения правки и гибки металла	Содержание учебного материала		4/2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.2
	49	1. Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для выполнения правки и гибки металла	1	
	50	2. Дефекты правки и гибки металла, причины их появления и способы предупреждения	1	
	В том числе, практических и лабораторных занятий		2	
	51	1.Практическое занятие: Определение длины заготовки изогнутой детали: рассчитать длину полосы, необходимой для изготовления уголка без внутреннего закругления из материала сталь 45,R=4; рассчитать длину полосы, необходимой для изготовления уголка с внутренним закруглением из материала сталь 45, R=4	1	
	52	2.Практическое занятие: Последовательность выполнения ручной правки и гибки. Правка и гибка с применением стационарного оборудования	1	
Тема 2.4. Технология выполнения резки металлов	Содержание учебного материала		4/2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.2
	53	1. Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для выполнения резки металла	1	
	54	2. Основные дефекты при резке металла, причины их появления и способы предупреждения	1	
	В том числе, практических и лабораторных занятий		2	
	55	1. Практическое занятие: Обоснование выбора ножовочного полотна от толщины заготовки; обоснование выбора ножниц в зависимости от производственного задания/от формы заготовки	1	
	56	2.Практическое занятие Последовательность выполнения резки металла ручным и механизированным инструментом: резка металла ножовкой, слесарными ножницами, резка труб труборезом. Резка металла с применением стационарного оборудования	1	
Тема 2.5. Технология опилования металла	Содержание учебного материала		6/4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.2
	57	1. Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для выполнения опилования металла. Правила работы, хранения и ухода за напильниками	1	
	58	2. Основные дефекты при опиловании металла, причины их появления и способы предупреждения	1	
	В том числе, практических и лабораторных занятий		4	
	59	1. Практическое занятие: Последовательность выполнения опилования. Подготовка	1	

		поверхностей, основные виды и способы опиливания. Правила ручного опиливания плоских, вогнутых и выпуклых поверхностей		
	60	2. Практическое занятие: Выбор способа опиливания с учетом обрабатываемой поверхности.	1	
	61	3. Практическое занятие: Правила выполнения работ при механизированном опиливании	1	
	62	4. Лабораторная работа: «Выявление в лабораторных условиях возможных видов брака и их причин при опиливании металла»	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		2	
	63-64	Оформление результатов лабораторной работы, подготовка к ответам на контрольные вопросы, содержащиеся в лабораторной работе	2	
Тема 2.6. Технология обработки отверстий	Содержание учебного материала		8/4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.2
	65-66	1.Оборудование, приспособления для установки инструмента и заготовок, инструменты для выполнения обработки отверстий	2	
	67	2. Механизированная обработка отверстий.	1	
	68	3. Основные дефекты при обработке отверстий, причины их появления, способы предупреждения	1	
	В том числе, практических и лабораторных занятий		4	
	69	1. Практическая работа: Составление таблицы «Показатели качества подготовки инструментов и оборудования при обработке отверстий»	1	
	70	2. Практическая работа: Заполнение рабочего листа «Последовательность сверления глухих отверстий на вертикально-сверлильном станке с указанием выбора сверла, применяемых приспособлений и методов контроля качества»	1	
	71	3. Практическая работа. Сверла: конструкция, выбор сверла, основные правила заточки сверла	1	
	72	4. Практическая работа Вертикально-сверлильный станок: конструкция, подготовка к работе, основные правила работы на сверлильном станке	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		2	
	73-74	Составление таблицы: Способы обработки отверстий в зависимости от параметров точности и шероховатости поверхности	2	
Тема 2.7. Технология обработки резьбовых поверхностей	Содержание учебного материала		8/4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.2
	75	1.Оборудование, приспособления, инструменты для обработки резьбовых поверхностей.	1	
	76	Сущность слесарной операции – обработка резьбовых поверхностей	1	
	77	2. Резьба и ее элементы: элементы резьбы, типы и системы резьб	1	
	78	3. Типичные дефекты при нарезании резьб, причины их появления и способы предупреждения	1	
	В том числе, практических и лабораторных занятий		4	
	79	1. Лабораторная работа: «Изучение в лабораторных условиях правил заточки сверла и контроля с помощью шаблона»	1	

	80	2. Практическое занятие: Способы нарезания внутренней и наружной резьбы.	1	
	81	3. Практическое занятие: Способы накатывания резьбы. Подготовка стержней и отверстий для создания резьбовых поверхностей	1	
	82	4. Практическое занятие: Правила обработки наружных и внутренних резьбовых поверхностей, контроль качества обработки	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		2	
	83-84	Оформление результатов лабораторной работы, подготовка к ответам на контрольные вопросы, содержащиеся в лабораторной работе	2	
Раздел 3. Выполнение пригоночных слесарных операций при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента			30	
МДК 01.01 Технология слесарной обработки деталей, изготовление, регулировка и ремонт сложных приспособлений и инструментов			22/8	
Тема 3.1. Технология распиливания и припасовки	Содержание учебного материала		6/2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.3
	85	1. Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для выполнения распиливания и припасовки	1	
	86	2. Выбор формы рабочего, контрольно-измерительного инструмента и приспособления в зависимости от контура, подлежащего распиливанию	1	
	87	3. Способы и основные правила распиливания и припасовки деталей	1	
	88	4. Типичные дефекты при распиливании и припасовке деталей, причины их появления и способы предупреждения	1	
	В том числе, практических и лабораторных занятий		2	
	89	1. Практическое занятие: заполнение таблицы «Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для выполнения распиливания и припасовки»	1	
	90	2. Практическое занятие: заполнение таблицы «Дефекты при распиливании и припасовке деталей: дефект, причина, способы предупреждения»	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		2	
	91-92	Составление презентации «Способы и основные правила распиливания и припасовки деталей»	2	
Тема 3.2. Технология выполнения шабрения	Содержание учебного материала		10/4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.3
	93	1. Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для выполнения шабрения	1	
	94	2. Процесс выполнения шабрения и подготовка поверхности под шабрение, заточка инструмента	1	
	95	3. Процесс окрашивания шабруемой поверхности	1	
	96	4. Альтернативные методы обработки: тонкое строгание, шлифование, фрезерование, вибрационное обкатывание	1	
	97	5. Критерии оценки качества обработанной поверхности и способы контроля	1	
	98	6. Типичные ошибки при шабрении, причины их появления и способы предупреждения	1	

	В том числе, практических и лабораторных занятий		4	
	99	1. Лабораторная работа: «Ознакомление с приспособлениями и инструментами для выполнения шабрения, с методами шабрения»	1	
	100	3. Лабораторная работа: «Альтернативные методы обработки: тонкое строгание, шлифование, фрезерование, вибрационное обкатывание»	1	
	101	4. Практическое занятие: Проверять и провести балансировку вращающиеся частей сложных приспособлений и инструментов.	1	
	102	5. Практическое занятие: Контролировать эксплуатационные параметры, проводить испытания сложных приспособлений и инструментов	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		4	
Тема 3.3. Технология выполнения притирки и доводки	103-- 106	Оформление результатов лабораторных работ, подготовка к ответам на контрольные вопросы, содержащиеся в лабораторных работах	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.3
	Содержание учебного материала			
	107	1.Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для выполнения притирки и доводки	1	
	108	2. Абразивные материалы: назначение, свойства, выбор в зависимости от материала заготовок	1	
	109	3. Способы подготовки притира. Последовательность и правила выполнения доводки. Проверка качества доводки	1	
	110	4. Типичные дефекты при доводке и притирке, причины появления и способы предупреждения. Проверка качества притирки	1	
	В том числе, практических и лабораторных занятий		2	
	111	1.Практическое занятие: заполнение рабочего листа «Технология притирки широких плоских поверхностей: алгоритм выполнения, абразивные материалы, порошки, пасты». «Технология доводки, алгоритм выполнения»	1	
	112	2.Практическое занятие: Заполнение рабочего листа «Свойств конструкционных и инструментальных материалов»	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		2	
	113- 114	Заполнение таблицы «Способы термообработки точного контрольного инструмента и применяемых материалов; влияние температуры на показания измерений инструмента»	2	
Раздел 4. Выполнять ремонт и наладку приспособлений и инструментов в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда			36	
МДК 01.01 Технология слесарной обработки деталей, изготовление, регулировка и ремонт сложных приспособлений и инструментов			30/10	
Тема 4.1. Общие сведения о слесарно-сборочных работах	Содержание учебного материала			ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1 ПК 1.2
	115	1. Основные понятия о сборке и её элементах. Организационные формы и методы сборки.	1	
	116	2. Подготовка деталей к сборке. Технические требования к сборочным единицам и деталям.	1	
	117	3. Технологическая документация на сборку: технологическая карта, маршрутная карта,	1	

		операционная карта		ПК 1.3 ПК 1.4
	118	4. Контроль качества сборки. Правила и нормы безопасного выполнения сборочных работ	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		2	
	119-120	Заполнение обзорной таблицы: Способы подготовки деталей к сборке	2	
Тема 4.2. Технология сборки неразъемных соединений	Содержание учебного материала			ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.4
	121	1. Классификация неподвижных неразъемных соединений	1	
	122	2. Заклепочные соединения, их сборка. Выбор материала, размеров и видов заклепок зависимости от материала и размеров соединяемых деталей	1	
	123	3. Выбор схем размещения заклепок в прочных швах. Выполнение заклепочных соединений различными способами с применением ручного инструмента и оборудования. Выявление дефектов заклепочных соединений, их предупреждение и устранение	1	
	124	4. Процесс склеивания заготовок. Соединение трубопроводов. Основные марки клеев и материалов. Дефекты клеевых соединений и способы устранения	1	
	125	5. Паяние (пайка) металлов. Паяние мягкими и твердыми припоями. Специальные методы паяния. Типичные дефекты при паянии, причины их появления и способы предупреждения	1	
	1263	6. Лужение: применение, последовательность и правила выполнения. Правила безопасности при лужении	1	
	В том числе, практических и лабораторных занятий		2	
	127	1. Лабораторная работа: «Ознакомление с заклепочными соединениями, их сборка. Выбор материала, размеров и видов заклепок зависимости от материала и размеров соединяемых деталей»	1	
	128	2. Лабораторная работа: «Ознакомление с видами пайки, изучение технологии пайки, определение прочности паяных соединений»	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		2	
	129-130	Оформление результатов лабораторной работы, подготовка к ответам на контрольные вопросы, содержащиеся в лабораторной работе	2	
Тема 4.3. Технология сборки разъемных соединений	Содержание учебного материала			ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.4
	131	1. Виды неподвижных разъемных соединений, их характеристика, назначение	1	
	132	2. Резьбовые соединения: болтовые, шпилечные, шпоночные, шлицевые и другие соединения	1	
	133	3. Соединение деталей болтами, винтами и шпильками: последовательность выполнения	1	
	134	4. Фиксирование и соединение деталей болтами и гайками в групповом соединении	1	
	135-136	5. Типичные дефекты при сборке разъемных соединений, причины появления и способы предупреждения. Проверка качества сборки	2	
	В том числе, практических и лабораторных занятий		4	

	137	1. Практическое занятие: Заполнение рабочего листа «Технология сборки шпоночных и шлицевых соединений»	1	
	138	2. Практическое занятие. Выполнять разборку, чистку и промывку разъемных соединений	1	
	139	3. Практическое занятие: Собирать сложный и точный инструмент и приспособления с применением специальной технической оснастки и шаблонов (копиры, сложные, гибочные, просечные)	1	
	140	4. Практическое занятие: Собирать сложный и точный инструмент и приспособления с применением специальной технической оснастки и шаблонов (вырубные штампы, пуансоны, кондукторы для сверления деталей)	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		2	
	141-142	Составить презентацию «Резьбовые соединения: болтовые, шпилечные, шпоночные, шлицевые и другие соединения»	2	
Тема 4.4. Ремонт режущего и измерительного инструмента, приспособлений	Содержание учебного материала			ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.4
	143	1. Понятие износа. Основные виды и причины износа инструмента.	1	
	144	2. Износ инструмента в зависимости от качества материала и термической обработки.	1	
	145-146	3. Составление ведомости дефектов и установление последовательности ремонта с определением необходимого инструмента и приспособлений для ремонта. Технологическая карты «Ремонт зажимных элементов»	2	
	В том числе, практических и лабораторных занятий		4	
	147	1. Практическое занятие: Проверка инструмента на параллельность, конусность и другие качества при помощи индикатора и концевых мер длины. Технологии ремонта типовых измерительных инструментов. Устранение ошибки деления по нониусу, кривизны, направляющей грани штанги, перекоса рамки и других дефектов	1	
	148	2. Практическое занятие: Основные неисправности штампов. Ремонт штампов для холодной и горячей штамповки. Ремонт твердосплавных штампов. Повышение стойкости штампов. Методы восстановления изношенных частей пресс-форм. Порядок разборки пресс-форм и определения характера ремонта. Правила безопасности при монтаже и испытании пресс-форм	1	
	159	3. Практическое занятие Типичные неисправности форм для литья и их устранение. Правила безопасности при испытании форм. Основные причины ремонта приспособлений: износ или поломка зажимных, износ отверстий кондукторных втулок, износ или повреждение установочных элементов, поломка частей корпуса и др.	1	
	150	4. Практическое занятие Проведение текущего и капитального ремонта приспособлений. Составление дефектной ведомости. Составление технологического процесса на ремонтные работы. Виды дефектов в контрольно-измерительных инструментах. Способы определения дефектов и износа контрольно-измерительных инструментов (скоб, шаблонов, глубиномеров) и универсальных инструментов с линейными нониусами (штангенциркулей, штангенглубиномеров и др.).	1	

Промежуточная аттестация	151-156	Экзамен по МДК. 01.01	6	
			78	44
Итого			156	
Учебная практика		Виды работ	108	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4
	1	Инструктаж по технике безопасности и охране труда. Определение рабочих зон в горизонтальной и вертикальной плоскости Рациональное распределение рабочих и контрольно-измерительных инструментов, деталей на рабочем месте/верстаке Выбор оптимальных условий работы слесаря Подготовка ручного инструмента, электрифицированного инструмента, оборудования и заготовок к работе	36	
	2	Выполнение пригоночных слесарных работ Распиливание отверстий, образованных прямыми и кривыми линиями Распиливание отверстий с помощью вихревой слесарной машины Припасовка полукруглых наружных и внутренних контуров, Припасовка полукруглых вкладышей Шабрение плоской поверхности способом «от себя» и «на себя» Шабрение деталей типа «ласточкин хвост» Притирка широких и узких плоских поверхностей Притирка криволинейных плоских поверхностей	36	
	3	Выполнение подготовительных и размерных слесарных операций Изготовление слесарного крейцмейселя Изготовление раздвижного ножовочного станка для ручной слесарной ножовки Изготовление слесарного молотка с квадратным бойком Изготовление ключа для круглых шлицевых гаек Выполнение разъемных и неразъемных соединений Изготовление разметочного циркуля с пружиной Изготовление раздвижного воротка Изготовление разметочной струбицы Изготовление ручных тисков с коническим креплением	30	
	4	Оформление документов и отчета по практике Дифференцированный зачет	6	
Производственная практика		Виды работ	180	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1 ПК 1.2
	1	Инструктаж по технике безопасности и охране труда. Выполнение слесарной обработки на металлорежущих станках Изготовление и сборка режущих инструментов (средней сложности и сложных)	36	
	2	Изготовление и сборка измерительных инструментов (средней сложности и сложных) Изготовление и сборка приспособлений (средней сложности и сложных)	36	

	3	Термическая обработка инструментов (средней сложности и сложных) Выполнение и ремонт резьбовых соединений.	36	ПК 1.3 ПК 1.4
	4	Выполнение и ремонт шпоночных и шлицевых соединений. Ремонт и восстановление режущего и измерительного инструмента, приспособлений (средней сложности и сложных)	36	
	5	Выполнения сварных соединений полуавтоматической сваркой Выполнение сварных соединений электродом	30	
	6	Оформление документов и отчета по практике Дифференцированный зачет	6	
Промежуточная аттестация		Консультации	6	
		Экзамен по модулю	6	
Итого			456	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

1. Кабинет «Слесарные и слесарно-сборочные работы», оснащенный оборудованием:

Специализированная мебель и системы хранения. Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте. Стул ученический, регулируемый по высоте. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой. Кресло преподавателя. Стеллаж. Доска магнитно-маркерная.

Технические средства. Основное оборудование: сетевой фильтр. Проектор bendDLP, экран на штативе DEXP

Компьютер преподавателя в составе: ноутбук Acer (Pentium 6900G, 8Gb, HDD512Gb), монитор 19", клавиатура, мышь, офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУ с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: учебно-методические комплексы по дисциплинам, учебные пособия, дидактический и демонстрационный материал к занятиям.

Лаборатории: «Материаловедение», «Информационных технологий» оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория «Материаловедение»

Специализированная мебель и системы хранения.

Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте. Стул ученический, регулируемый по высоте. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой. Кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий. Доска магнитно-маркерная.

Технические средства. Основное оборудование: сетевой фильтр. Проектор Acer X138WHP, экран настенный DEXP WE-120. Компьютер преподавателя с периферией в составе: системный блок (i5-13400F, 16Gb 3200, SSD1000Gb PCIe, RTX4060 8GB, 750W), монитор 27", клавиатура, мышь, источник бесперебойного питания, офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУ с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет.

Специализированное оборудование, мебель и системы хранения.

Основное оборудование: Микроскоп металлографический, увеличение микроскопа 100 – 1000, увеличение объективов 10, 20, 40, 100ММ, увеличение окуляров 10, наибольшее линейное поле в пространстве изображений, мм 18, цена деления шкалы механизма микрометрической фокусировки, мм 0,002.

Автоматизированный стенд для измерения шероховатости, СИШ.

Состав: автоматизированный профилограф-профилометр; настроечная (калибровочная) мера; образцы шероховатости (комплект); типовые детали для измерения (комплект); управляющий вычислительный комплекс; цифровой носитель информации с программным обеспечением; наглядный плакат.

Типовой комплект учебного оборудования «Двухкоординатная автоматизированная оптическая измерительная система» ДОИС. Состав и технические характеристики: двухкоординатный механический узел для 2D –измерений с ручным управлением; типовые детали для измерения с установочной оснасткой; управляющий вычислительный комплекс.

Типовой комплект учебного оборудования «Автоматизированная измерительная система». АИС. Состав: штангенциркуль цифровой (пределы измерения в диапазоне от НЕ БОЛЕЕ 0 мм до НЕ МЕНЕЕ 150 мм, цена деления НЕ БОЛЕЕ 0,01 мм); мост для измерения глубины штангенциркулем (сталь) (габаритные размеры НЕ БОЛЕЕ 75x30 мм); кабель связи штангенциркуля с ПК; индикаторная головка цифровая (пределы измерения в диапазоне от НЕ БОЛЕЕ 0 мм до НЕ МЕНЕЕ 12,5 мм, цена деления НЕ БОЛЕЕ 0,01 мм); кабель связи индикаторной головки с ПК; призма поверочная и разметочная П1-2-2 ГОСТ 5641-82;

штатив Ш-П Н ГОСТ 10197-70; деталь типа «Вал»; (гальваническое покрытие); деталь типа «Корпус»

(габаритные размеры 124x60x24 мм, гальваническое покрытие); деталь типа «Крышка» (габаритные размеры 120x120x24 мм, гальваническое покрытие); деталь типа «Ролик» (комплект из 50 шт., диаметр НЕ БОЛЕЕ 20 мм).

Штангенциркуль цифровой

Призма поверочная и разметочная (учебная) П1-2-2

Штатив Ш-П Н

Двухкоординатный механический узел для 2D –измерений с ручным управлением

Установочная оснастка, комплект

Типовые детали для измерения, комплект

Линейные энкодеры

Цифровая видеокамера (чувствительный элемент 1 300 000 пиксел)

Электронный блок управления

Автоматизированный профилограф-профилометр

Настроечная (калибровочная) мера

Образцы шероховатости

Набор образцов стали, чугуна, цветных металлов и сплавов.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия. Основное оборудование:

Набор презентационных материалов.

Комплект плакатов по курсу "Материаловедение"

Коллекция металлографических образцов (конструкционные стали и сплавы)

Цифровые УМК

Уголок по охране труда

Лаборатория информационных технологий

Специализированная мебель и системы хранения.

Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте; стул ученический, регулируемый по высоте; доска магнитно-маркерная. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой, кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий.

Технические средства. Основное оборудование:

Автоматизированное рабочее место обучающегося:

- Компьютер с периферией в составе: системный блок (i5- 13400F, ОЗУ 32GB 3200, SSD 1000GB PCIe, Видеокарта RTX 4060 8GB, 750w), монитор 27дюймов, клавиатура, мышь, источник бесперебойного питания, лицензионное программное обеспечение (ПО)Windows 11, лицензионный Microsoft Office , Яндекс Браузер для ОУс выходом в локальную и глобальную сеть Интернет,

Автоматизированное рабочее место преподавателя:

Компьютер преподавателя с периферией в составе: системный блок (i5- 13400F, ОЗУ 32GB 3200, SSD 1000GB PCIe, Видеокарта RTX 4060 8GB, 750w), монитор 27дюймов, клавиатура, мышь, источник бесперебойного питания, лицензионное программное обеспечение (ПО)Windows 11, лицензионный Microsoft Office , Яндекс Браузер для ОУс выходом в локальную и глобальную сеть Интернет. МФУ HP LaserJet M236d.

Мультимедийное оборудование:

- интерактивная доска EDFLAT;
- лицензионное программное обеспечение (ПО)Windows 11;
- лицензионный Microsoft Office ;
- Яндекс Браузер для ОУ с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет;
- графический редактор Inkscape.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: учебно-методические комплексы по дисциплинам, учебные пособия, дидактический и демонстрационный материал к занятиям. Цифровые УМК.

Лаборатория метрологии, стандартизации и сертификации

Специализированная мебель и системы хранения. Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте. Стул ученический, регулируемый по высоте. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой. Кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий.

Технические средства. Основное оборудование: сетевой фильтр.

Компьютер преподавателя с периферией в составе: системный блок (15-13400F, 32Gb 3200.SSD1000Gb PCIe, RTX4060 8GB, 750W), монитор 27", клавиатура, мышь, источник бесперебойного питания, офисный пакет программного обеспечения Windows 11, MicrosoftOffice, Edge Браузер с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет. МФУ HP LaserJet M236d (копир, сканер, принтер).

Типовой комплект учебного оборудования «Электрические измерения и основы метрологии», настольный вариант, компьютерная версия ЭИиОМ-НК настольный вариант, компьютерная версия. Состав:

- 1 Модуль «Функциональный генератор. Пиковые детекторы»
- 2 Модуль «Автотрансформатор»
- 3 Модуль «Измерительный блок»
- 4 Модуль «Ваттметр. Секундомер»
- 5 Модуль «Электромеханические измерительные приборы. Трансформатор тока и напряжения»
- 6 Модуль «Схема моста измерительного. Схема потенциометра постоянного тока»
- 7 Модуль «Элементы ЦАП и АЦП»
- 8 Комплект минимодулей
- 9 Магазин сопротивлений
- 10 Каркас 2×4
- 11 Комплект соединительных проводников и кабелей
- 12 Методические указания
- 13 Техническое описание
- 14 Программное обеспечение USB-осциллографа на Flash-накопителе
- 15 Визуальная инструкция «ЭИОМ-AR» с элементами технологии дополненной реальности на Flash-накопителе
- 16 Видеокурс с элементами технологии дополненной реальности на Flash-накопителе

Автоматизированный стенд для измерения шероховатости, СИШ. Состав: автоматизированный профилограф-профилометр; настроечная (калибровочная) мера; образцы шероховатости (комплект); типовые детали для измерения (комплект); управляющий вычислительный комплекс; цифровой носитель информации с программным обеспечением; наглядный плакат.

Типовой комплект учебного оборудования «Автоматизированная измерительная система» Состав: штангенциркуль цифровой (пределы измерения в диапазоне от НЕ БОЛЕЕ 0 мм до НЕ МЕНЕЕ 150 мм, цена деления НЕ БОЛЕЕ 0,01 мм); мост для измерения глубины штангенциркулем (сталь) (габаритные размеры НЕ БОЛЕЕ 75x30 мм); кабель связи штангенциркуля с ПК; индикаторная головка цифровая (пределы измерения в диапазоне от НЕ БОЛЕЕ 0 мм до НЕ МЕНЕЕ 12,5 мм, цена деления НЕ БОЛЕЕ 0,01 мм); кабель связи индикаторной головки с ПК; призма поверочная и разметочная П1-2-2 ГОСТ 5641-82; штатив Ш-П Н ГОСТ 10197-70; деталь типа «Вал»; (гальваническое покрытие); деталь типа «Корпус»

(габаритные размеры 124х60х24 мм, гальваническое покрытие); деталь типа «Крышка» (габаритные размеры 120х120х24 мм, гальваническое покрытие); деталь типа «Ролик» (комплект из 50 шт., диаметр НЕ БОЛЕЕ 20 мм).

Типовой комплект учебного оборудования «Двухкоординатная автоматизированная оптическая измерительная система» ДОИС. Состав и технические характеристики: двухкоординатный механический узел для 2D –измерений с ручным управлением; типовые детали для измерения с установочной оснасткой; управляющий вычислительный комплекс.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия.

Основное оборудование. Презентации и плакаты «Допуски и технические измерения». Дополнительное оборудование: Электронный учебник «Метрология». Учебные плакаты «Метрология». Наглядный плакат «Шероховатость. Основные параметры»

Мастерская «Слесарные и слесарно-сборочные работы, оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Мастерская «Слесарные и слесарно-сборочные работы»

Специализированная мебель и системы хранения.

Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте. Стул ученический, регулируемый по высоте. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой. Кресло преподавателя. Стеллаж. Доска магнитно-маркерная.

Технические средства. Основное оборудование: сетевой фильтр. Проектор bendDLP ,экран на штативе DEXP.Компьютер преподавателя в составе: ноутбук Acer (Pentium 6900G, 8Gb, HDD512Gb), монитор 19", клавиатура, мышь, офисный пакет программного обеспечения Windows10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУ с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет.

Оборудование мастерской: станок сверлильный с тисками станочными; станок поперечно-строгальный 7307Г; станок точильный двусторонний; пресс гидравлический ручной; ножницы рычажные маховые; ящик для стружки; токарно-винторезный станок 1М65; токарный станок 1А62: токарный станок 1А616; такелажная оснастка и грузозахватные устройства: стропы, зажимы, крюки, захваты; техническая документация, инструкции, правила.

Верстак слесарный с набором инструментов: инструментальная тележка трехярусная открытая; тисы слесарные; ключи гаечные комбинированные (набор); ключи имбусовые (набор); отвертки (набор); напильники (набор) ; надфили (набор; молоток слесарный стальной; зубило слесарное; керн; дрель аккумуляторная; сверла по металлу (набор); резьбонарезной инструмент (набор); ножовка по металлу; штангенциркуль; линейка измерительная металлическая; линейка поверочная лекальная; угольник поверочный слесарный плоский; угломер; микрометр; стойки с зажимами для рабочих чертежей и учебно-технической документации; переносные ящики с наборами нормативного инструмента.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: учебно-методические комплексы по дисциплинам, учебные пособия, дидактический и демонстрационный материал к занятиям.

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

Печатные издания:

1. Черепяхин А.А. Материаловедение : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / А.А. Черепяхин. – 7-е изд., стер. – М. : Образовательно-издательский центр «Академия», 2023. – 384 с. – ISBN 978-5-0054-1293-5 - Текст: непосредственный

2. Соколова Е.Н. Материаловедение : лабораторный практикум : учеб. пособие / Е.Н. Соколова, А.О. Борисова, Л.В. Давыденко. – 3-е изд., стер. – М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. – 128 с. – ISBN 978-5-0054-2071-8 - Текст: непосредственный
3. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11661-8. — Текст : непосредственный
4. Ткачева, Г. В., Слесарные работы. Основы профессиональной деятельности : учебно-практическое пособие / Г. В. Ткачева, А. В. Алексеев, О. В. Васильева. — Москва : КноРус, 2025. — 131 с. — ISBN 978-5-406-15743-5. — Текст : непосредственный.

4.2.2. Электронные издания:

5. Чумаченко, Ю. Т., Материаловедение и слесарное дело : учебник / Ю. Т. Чумаченко, Г. В. Чумаченко. — Москва : КноРус, 2025. — 293 с. — ISBN 978-5-406-14553-1. — URL: <https://book.ru/book/957452> (дата обращения: 18.11.2025). — Текст : электронный.
6. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11661-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565740> (дата обращения: 19.03.2026).
7. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело. Практикум : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 247 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11960-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566153>.
8. Овчинников, В. В., Основы теории сварки и резки металлов : учебник / В. В. Овчинников. — Москва : КноРус, 2025. — 242 с. — ISBN 978-5-406-14572-2. — URL: <https://book.ru/book/957506> (дата обращения: 20.03.2026). — Текст : электронный.
9. Ткачева, Г. В., Слесарные работы. Основы профессиональной деятельности : учебно-практическое пособие / Г. В. Ткачева, А. В. Алексеев, О. В. Васильева. — Москва : КноРус, 2026. — 131 с. — ISBN 978-5-406-15743-5. — URL: <https://book.ru/book/960999> (дата обращения: 20.03.2026). — Текст : электронный.

Электронные ресурсы

1. <http://metalhandling.ru> – Слесарные работы
2. <http://www.domoslesar.ru/> – Слесарное дело в вопросах и ответах
3. <http://lib-bkm.ru/load/63> – Библиотека машиностроителя,
<http://studopedia.org/index.php?vol=1&post=84286>,
https://urpc.ru/student/pechatnie_izdania/015_709212561_Pokrovskiy.pdf
<http://studopedia.org/index.php?vol=1&post=84287>

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. Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	Организует рабочее место в соответствии с производственным/техническим заданием Выбирает и подготавливает рабочий инструмент, приспособления, заготовки в соответствии с требованиями технологического процесса Предупреждает причины травматизма на рабочем месте Оказывает доврачебную первую помощь при возможных травмах на рабочем месте	Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов
ПК 1.2. Выполнять слесарную обработку в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	Выполняет все виды слесарной обработки металлов в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда Выполняет механическую обработку металлов на металлорежущих станках: точение, фрезерование, сверление, зенкерование, долбление, протягивание, развертывание в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда Изготавливает инструмент и приспособления различной сложности прямолинейного и фигурного очертания с применением универсальной оснастки требующих обработки по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках Изготавливает крупные сложные и точные инструменты и приспособления с большим числом связанных между собой размеров, требующих обработки по 7-10 квалитетам на специализированных станках	Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов
ПК 1.3. Выполнять сборку и регулировку приспособлений и инструментов в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	Выполняет пригоночные слесарные операции при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента ручным электрифицированным инструментом Выполняет пригоночные слесарные операции при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента на металлорежущих станках	Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов

ПК 1.4. Выполнять ремонт и наладку приспособлений и инструментов в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	Выполняет сборку и регулировки приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда Контролирует, выявляет и устраняет неисправности при сборке и регулировке приспособлений, режущего и измерительного инструмента Ремонтирует приспособления, режущий и измерительный инструмент	Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Владение профессиональной терминологией Ведёт поиск и анализ требуемой информации для осуществления профессиональной деятельности. Выбирает варианты решения поставленных задач на основании имеющейся и выбранной информации в своей профессиональной деятельности. Разрабатывает и предлагает варианты решения нетривиальных задач в своей работе.	интерпретация результатов наблюдений за обучающимся в процессе освоения образовательной программы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Задействует различные механизмы поиска и систематизации информации. Анализирует, выбирает и синтезирует необходимую информацию для решения задач и осуществления профессиональной деятельности. Применяет современные средства коммуникации, связи и информационные технологии в своей работе. Умение использовать справочники, учебники, компьютерные приложения и сайты для поиска и проверки требуемой информации	- оценка эффективности работы с источниками информации - оценка эффективности работы обучающегося с прикладным программным обеспечением.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Умеет работать в коллективе и взаимодействовать с подчинёнными и руководством. Обладает высокими навыками коммуникации. Участвует в профессиональном общении и выстраивает необходимые профессиональные связи и взаимоотношения. Описание алгоритмов выполнения трудовых действий	- участие в работе бригады интерпретация результатов наблюдений за обучающимся в процессе деятельности

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ МЕХАНОСБОРОЧНЫХ РАБОТ ИЗДЕЛИЙ
МАШИНОСТРОЕНИЯ»

Рабочая программа является приложением к ОПОП по профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ**

Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ**, утвержденного Приказом Минпросвещения России № 530 от 13 июля 2023 г., зарегистрированного в Минюсте России 18 августа 2023 г., регистрационный N 74871, ПОП по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум»

Разработчик: Л.И. Ячменева, преподаватель ВКК ГАПОУ СО «АМТ»

Одобрена на заседании НМС ГАПОУ СО «АМТ»

Протокол № 5 от «20» мая 2026 года

Председатель НМС С.В. Овчинникова

Рассмотрена на заседании МО электротехнологического профиля

Протокол № 10 от «18» мая 2026 года

Руководитель МО Л.И. Ячменева

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	34
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i> ..34	
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i> 34	
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	36
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	37
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	37
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	37
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	39
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	49
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	49
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	52
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	273

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ МЕХАНОСБОРОЧНЫХ РАБОТ ИЗДЕЛИЙ МАШИНОСТРОЕНИЯ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения».

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.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- Выбирать оптимальный метод сборки (последовательность операций, тип соединения) в зависимости от конструкции изделия, типа сопряжения (посадки) и требований к точности. - Принимать решение о способе устранения дефекта, выявленного при сборке или регулировке.	- Влияние различных факторов (материал, нагрузка, условия эксплуатации) на выбор вида соединения и метода сборки. - Последствия неправильного выбора способа решения сборочной задачи.	--
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- Использовать электронные справочники, базы данных стандартов (ГОСТ, ЕСКД) для поиска информации о допусках, посадках, технических требованиях.	- Принципы работы с электронными базами нормативно-технической документации. - Возможности применения цифровых технологий (цифровые двойники, базы данных) в механосборочном производстве.	-
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- Согласовывать свои действия с другими членами бригады (например, с разметчиком или оператором станка) для обеспечения	- Правила эффективного общения в профессиональной среде. - Значение	-

	непрерывности производственного цикла. - Оказывать взаимопомощь при выполнении сложных сборочных операций.	сложенной работы для общего результата и безопасности на производстве.	
ПК 2.1. Подготавливать оборудование, инструменты, рабочее место для сборки и смазки узлов и механизмов, механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	- подбирать необходимый измерительный и слесарно-сборочный инструмент в соответствии с технологической картой и чертежом - проверять готовность, исправность и точность средств измерений перед началом работы.	- правила проверки, калибровки и поверки средств измерений - требования к организации рабочего места для выполнения точных сборочных работ.	- подготовки контрольно-измерительных средств к работе - бережного обращения с инструментом для сохранения его метрологических характеристик.
ПК 2.2. Выполнять слесарную обработку с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	- пользоваться универсальными и специальными измерительными инструментами для контроля размеров в процессе обработки. - контролировать шероховатость обработанной поверхности	- взаимосвязь между режимами обработки, инструментом, материалом детали и достигаемой точностью и шероховатостью поверхности.	- межоперационного контроля размеров - обеспечения стабильного качества обработки.
ПК 2.3. Выполнять сборку машиностроительных изделий, их узлов и механизмов	- читать и анализировать сборочные чертежи, определять виды сопряжений (посадок) и их влияние на сборку. - выбирать и применять правильный момент затяжки резьбовых соединений (при необходимости). - обеспечивать требуемые зазоры, натяги и соосность при сборке.	- систему допусков и посадок (ЕСДП), квалитеты, поля допусков. - методы и средства технического контроля качества сборки	- чтения технической документации. - выполнения измерений с требуемой точностью для контроля сборочных параметров
ПК 2.4. Выполнять испытание	- использовать контрольно-	- технические требования к	- работы на испытательном

собираемых или собранных узлов и агрегатов на специальных стендах	измерительные приборы стенда (манометры, датчики давления, расхода) для фиксации параметров. - сравнивать полученные в ходе испытаний данные с техническими требованиями (нормами	испытываемым узлам, допустимые диапазоны рабочих параметров (давление, температура, скорость). - методику проведения испытаний.	оборудовании. - анализа результатов испытаний на соответствие норме.
ПК 2.5. Выполнять выявление и устранение дефектов собранных узлов и агрегатов	- определять причины отклонений размеров, форм и взаимного расположения деталей от чертежа с помощью измерений. - находить источник утечек в гидравлических или пневматических системах под давлением.	- типовые дефекты сборки (перекосы, несоосность, недостаточная герметичность) и методы их устранения - влияние дефектов на работоспособность узла	- дефектовки узлов на основе данных измерений. - принятия решения о способе устранения дефекта (доделка, регулировка, замена).

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименовани е темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Применение практических навыков для обеспечения качества сборки и работоспособности изделия.	Знания: Технологические карты и маршрутные листы на сборку конкретных узлов. Технические условия (ТУ) на регулировку и испытание. Умения: Применять практические методы регулировки (например, регулировка конических роликоподшипников по моменту осевого сдвига). Читать показания контрольно-измерительных приборов при испытании. Навыки: Выполнение пригоночных работ (шабрение, притирка). Навык ведения журнала испытаний и заполнения сопроводительной документации.	Производственная практика ПП.02 Тема Сборка, регулировка и испытание узлов и механизмов средней сложности	18	АО «Стройдормаш»
2	Взаимодействие в команде и освоение сложных сборочных операций под наставничеством.	Знания: Понимание последовательности общей сборки сложного изделия из отдельных узлов. Правила техники безопасности при работе с крупногабаритными и сложными конструкциями. Умения: Выполнять	Производственная практика ПП.02 Тема Сборка сложных машин, агрегатов и	18	АО «Стройдормаш»

		сложные операции под контролем наставника (например, общая центровка валов редуктора с валом электродвигателя). Соблюдать субординацию и чётко выполнять инструкции. Навыки: Навык работы в составе сборочной бригады. Навык наблюдения и анализа действий более квалифицированного специалиста для перенятия опыта.	станков под руководством слесаря более высокой квалификации		
			ВСЕГО	36	

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	188	38
Самостоятельная работа	36	
Практика, в т.ч.:	396	396
учебная	108	108
производственная	288	288
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>ПМ.02 в форме экзамена по модулю и консультация к экзамену</i>	12	
Всего	632	434

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	МДК. 02.01 Технология сборки, регулировки и испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической,	224	38	188	188	-	36		

	гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения								
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК.2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5	Раздел 1 Организация рабочего места, оборудования, инструмента и приспособлений для сборки и смазки узлов и механизмов	30	6	30	28	0	2		
	Раздел 2. Сборка узлов и механизмов машин, оборудования и агрегатов, выявление и устранения дефектов	120	24	120	120		0		
	Раздел 3. Выполнение пригоночных слесарных операций при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента	74	8	74	40		34		
	Учебная практика	108	108					108	
	Производственная практика	288	288						288
	Промежуточная аттестация	12							
	Всего:	632	434	188	188	0	36	108	288

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	№ п/п	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1		2	3	4
Раздел 1. Организация рабочего места, оборудования, инструмента и приспособлений для сборки и смазки узлов и механизмов			30/6/2	
МДК. 02.01 Технология сборки, регулировки и испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения				
Тема 1.1. Охрана труда в профессиональной деятельности слесаря-механосборочных работ	Содержание		10/2/0	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	1-2	Охрана труда при выполнении механосборочных работ Цели и задачи охраны труда. Основные термины, понятия и определения, цели и задачи	2	
	3-4	Охрана труда при выполнении механосборочных работ Правила и инструкции по охране труда слесаря механосборочных работ. Требования безопасности	2	
	5-6	Факторы, влияющие на условия и безопасность труда. Факторы, влияющие на условия и безопасность труда. Опасные и вредные производственные факторы	2	
	7-8	Правила производственной санитарии при выполнении механосборочных работ Правила производственной санитарии и личной гигиены слесаря механосборочных работ	2	
	В том числе практических занятий		2	
	9-10	Практическое занятие № 1. Составить таблицу «Правила и инструкции по охране труда слесаря механосборочных работ»	2	
Тема 1.2. Организация рабочего места слесаря-механосборочных работ	Содержание		8/2/0	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	11-12	Техническое оснащение рабочего места слесаря. Организация рабочего места слесаря-механосборочных работ. Правила и нормы безопасного выполнения сборочных работ. Организационные формы и методы сборки. Безопасность труда при слесарной обработке	2	
	13-14	Вспомогательное оборудование сборочных цехов Общие сведения, классификация и назначение. Требования безопасности при	2	

		выполнении грузоподъемных и такелажных работ		
	15-16	Общие сведения об автоматизации сборочных работ. Технологические процессы автоматической сборки. Оборудование для автоматизации сборочных работ. Автоматизация сборочных процессов с использованием промышленных роботов	2	
	В том числе практических занятий			
	17-18	Практическое занятие № 2 Описание рабочего места в соответствии с заданием, правилами и нормами охраны труда и техники безопасности	2	
Тема 1.3. Подготовка деталей, инструментов и приспособлений к сборке	Содержание		12/2/2	
	19-20	Входной контроль сборочных деталей Входной контроль сборочных деталей. Общие сведения, технологические требования	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	21-22	Подготовительные операции Подготовительные операции: пригоночные работы, очистка, мойка. Виды слесарно-пригоночных работ	2	
	23-24	Инструмент, используемый при проведении слесарно-пригоночных работ. Виды инструмента, Признаки неисправности инструмента, устранение неисправностей	2	
	25-26	Технические требования к машинам, сборочным единицам и деталям. Технологическая документация на сборку и основы построения технологического процесса	2	
	В том числе практических занятий		2	
	27-28	Практическое занятие № 3. Определение технологии сборки узла, в соответствии со сборочным чертежом	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Самостоятельная работа		2	
	29-30	1. Подготовка сообщения по вопросам темы	2	
Раздел 2. Сборка узлов и механизмов машин, оборудования и агрегатов, выявление и устранения дефектов			120/24/0	
МДК. 02.01 Технология сборки, регулировки и испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения				
Тема 2.1. Технология сборки неподвижных неразъемных соединений	Содержание		12/2/0	
	31-32	Технология сборки заклепочных соединений Заклепочные соединения: общая характеристика, виды заклепочных швов, основные причины возникновения дефектов и способы их предупреждения.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	33-34	Технология сборки заклепочных соединений Способы осуществления процесса клепки. Контроль качества заклепочных соединений	2	

	35-36	Технология пайки Паяные соединения: область применения, общая характеристика, достоинства и недостатки соединения. Подготовка частей изделия перед пайкой. Типы припоев. Подготовка припоев и флюсов. Инструмент для паяния. Контроль качества соединения пайкой	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	37-38	Технология клеевых соединений Клеевые соединения: общая характеристика, назначение, достоинства и недостатки соединения. Технологический процесс склеивания. Контроль качества клеевого соединения	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	39-40	Соединение методом пластической деформации (вальцевание) общая характеристика, особенности соединения. Инструмент для вальцевания. Контроль качества вальцовки	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	В том числе практических занятий			
	41-42	Практическое занятие № 4. Изучение технологии сборки неподвижных неразъемных соединений	2	
Тема 2.2. Технология сборки неподвижных разъемных соединений	Содержание		18/2/0	
	43-44	Технология сборки резьбовых соединений Резьбовые соединения: общая характеристика, основные детали резьбового соединения. Виды резьбовых соединений. Особенности сборки резьбовых соединений. Инструмент и приспособления, применяемые для сборки и разборки резьбовых соединений. Контроль качества собранного узла	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	45-46	Трубопроводные системы Общая характеристика, назначение, виды трубных соединений	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	47-48	Основные операции сборки трубопроводных систем. Технологические процессы сборки трубопроводных систем. Инструмент и приспособления, применяемые для сборки трубопроводных систем. Контроль качества трубных соединений	2	
	49-50	Шпоночные соединения область применения, краткая характеристика основных типов и назначение, достоинства и недостатки	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	51-52	Технология сборки шпоночных соединений Последовательность сборки основных типов шпоночных соединений. Пригоночные работы и контроль соединений, применяемый инструмент и приспособления	2	
	53-54	Шлицевые соединения область применения, краткая характеристика типов соединений и назначение, классификация, достоинства и недостатки	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5

	55-56	Технология сборки шлицевых соединений Особенности сборки шлицевых соединений. Контроль качества сборки шлицевых соединений	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	57-58	Технология сборки клиновых и штифтовых соединений Клиновые и штифтовые соединения: область применения, краткая характеристика типов соединений и назначение, достоинства и недостатки. Особенности сборки клиновых и штифтовых соединений. Контроль качества сборочного соединения	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	В том числе практических занятий		2	
	59-60	Практическое занятие № 5. Изучение технологии сборки неподвижных разъемных соединений в лабораторных условиях	2	
Тема 2.3. Технология сборки механизмов вращательного движения	Содержание		18/2/0	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	61-62	Соединительные муфты и сборка составных валов область применения, назначение, общие сведения	2	
	63-64	Конструкция и сборка по видам соединительных муфт. Инструмент и приспособления, применяемые при сборке	2	
	65-66	Подшипниковые узлы с подшипниками скольжения область применения, назначение, общие сведения, основные виды.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	67-68	Технология сборки подшипников скольжения Сборка подшипников скольжения с разъемным и неразъемным корпусом. Этапы и последовательность сборки. Инструмент и приспособления, применяемые при сборке. Контроль качества сборки подшипниковых узлов. Применяемый контрольно-измерительный инструмент	2	
	69-70	Технология сборки подшипников жидкостного трения Сборка подшипника жидкостного трения. Инструмент и приспособления, применяемые при сборке. Контроль качества сборки подшипниковых узлов. Применяемый контрольно-измерительный инструмент	2	
	71-72	Соединение подшипниками качения Узлы с подшипниками качения: область применения, краткая характеристика, классификация, достоинства и недостатки	2	
	73-74	Сборка узлов с подшипниками качения. Инструмент и приспособления, применяемые при сборке. Контроль качества сборки узлов с подшипниками качения	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	75-76	Сборка узлов с подшипниками качения. Инструмент и приспособления, применяемые при сборке. Контроль качества сборки узлов с подшипниками качения	2	
	В том числе практических занятий			

	77-78	Практическое занятие № 6. Изучение технологии сборки механизмов вращательного движения	2	
Тема 2.4. Технология сборки механизмов передачи движения	Содержание		20/2/0	
	79-80	Ременные передачи область применения, общие сведения, классификация, достоинства и недостатки	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4
	81-82	Технология сборки ременной передачи. Инструмент и приспособления, применяемые при сборке Контроль качества собранной ременной передачи. Основные дефекты, причины и способы устранения и предупреждения	2	ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	83-84	Цепные передачи область применения, общие сведения, классификация, достоинства и недостатки	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4
	85-86	Сборка узла цепной передачи. Инструмент и приспособления, применяемые при сборке. Контроль собранного узла цепной передачи	2	ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	87-88	Зубчатые передачи область применения, общие сведения, классификация, достоинства и недостатки	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4
	89-90	Входной контроль зубчатых колес. Контрольно-измерительный инструмент	2	ПК 2.5 ОК 01 ОК 02
	91-92	Сборка основных видов зубчатых передач. Контроль качества сборки. Инструмент и приспособления, применяемые при сборке	2	ОК 04
	93-94	Фрикционные передачи область применения, общие понятия и определения, назначение, классификация, достоинства и недостатки.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4
	95-96	Процесс сборки фрикционных передач	2	ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	В том числе практических занятий			
	97-98	Практическое занятие № 7. Изучение технологии сборки механизмов передачи движения	2	
Тема 2.5. Технология сборки механизмов преобразования движения	Содержание		22/2/0	
	99-100	Передачи винт-гайка область применения, общие сведения и характеристики, достоинства и недостатки	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4
	101-102	Процесс сборки передачи винт-гайка. Инструменты и приспособления. Контроль качества.	2	ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	103-104	Кривошипной-шатунный механизм область применения, общие сведения, назначение, устройство	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4

	105-106	Технология сборки кривошипно-шатунного механизма Процесс сборки шатунной, поршневой группы и кривошипно-шатунного механизма. Инструменты и приспособления. Контроль качества	2	ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	107-108	Механизм клапанного распределения общие сведения, назначение, устройство. Процесс сборки механизма клапанного распределения. Инструменты и приспособления. Контроль качества	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	109-110	Эксцентрикковый механизм область применения, общие сведения, назначение, устройство	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	111-112	Сборка эксцентриккового механизма Сборка и контроль качества сборки эксцентриккового механизма. Инструменты и приспособления	2	
	113-114	Кулисный механизм область применения, общие сведения, назначение, устройство. Сборка и контроль качества сборки кулисного механизма. Инструменты и приспособления	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	115-116	Храповой механизм область применения, общие сведения, назначение, устройство. Сборка и контроль качества сборки храпового механизма. Инструменты и приспособления	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	117-118	Технология сборки кулачковых и реечных механизмов Кулачковые и реечные механизмы: область применения, общие сведения, назначение, устройство. Сборка и контроль качества сборки кулачковых и реечных механизмов. Инструменты и приспособления	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	В том числе практических занятий		2	
	119-120	Практическое занятие № 8. Изучение технологии сборки механизмов преобразования движения	2	
Тема 2.6. Технология сборки механизмов поступательного движения	Содержание		4/2/0	
	121-122	Механизмы поступательного движения область применения, назначение, классификация, достоинства и недостатки	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	123-124	Технология сборки механизмов поступательного движения. Инструменты и приспособления. Контроль качества сборки	2	
	В том числе практических занятий		2	
	125-126	Практическое занятие № 9. Изучение технологии сборки механизмов преобразования движения	2	
Тема 2.7.	Содержание		12/4/0	

Технология сборки гидравлических и пневматических приводов и их сборка	127-128	Гидравлические приводы область применения, назначение, устройство, классификация, достоинства и недостатки	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	129-130	Технология сборки гидравлических приводов. Инструменты, приспособления и оборудование. Контроль качества сборки	2	
	131-132	Пневматические приводы: область применения, назначение, классификация, устройство, достоинства и недостатки.	2	
	133-134	Технология сборки пневматических приводов. Инструменты и приспособления. Контроль качества сборки	2	
	В том числе практических занятий		4	
	135-136	Практическое занятие № 10. Изучение технологии сборки гидравлических приводов	2	
	137-138	Практическое занятие № 11. Изучение технологии сборки пневматических приводов	2	
Тема 2.8. Грузоподъемные устройства	Содержание		12/8/0	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	139-140	Грузоподъемные устройства Общие сведения о грузоподъемных устройствах. Классификация и назначение грузоподъемных устройств.	2	
	141-142	Такелажная оснастка Такелажная оснастка и строповка грузов: грузозахватные устройства, правила строповки грузов. Правила подачи сигналов при перемещении грузов	2	
	В том числе практических занятий		8	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	143-144	Практическое занятие № 12. Изучение приемов работы при перемещении груза	2	
	145-146	Практическое занятие № 13. Обоснование выбора такелажной оснастки и строповки, в соответствии с габаритами и весом груза	2	
	147-148	Практическое занятие № 14. Обоснование выбора такелажной оснастки и строповки, в соответствии с габаритами и весом груза	2	
	149-150	Практическое занятие № 15. Составление памятки: Подача сигналов при перемещении грузов	2	
Раздел 3. Регулировка и испытание собираемых узлов и механизмов машин, оборудования и агрегатов			74/8/34	
МДК. 02.01 Технология сборки, регулировки и испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения				
Тема 3.1 Испытания оборудования	Содержание		6/0/2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 ОК 02
	151-152	Назначение испытания оборудования Назначение испытания оборудования, общие сведения, основные определения и классификация испытаний	2	

	153-154	Испытания оборудования: приемочные, контрольные, специальные Приемочные испытания: сущность приемочных испытаний, показатели неудовлетворительной работы машины Контрольные испытания: сущность испытаний, условия проведения Специальные испытания: сущность испытаний. Специальные стенды. Оборудование специальных стендов	2	ОК 04
	Самостоятельная работа		2	
	155-156	2. Подготовка сообщения по теме «Испытания оборудования»	2	
Тема 3.2 Испытания оборудования под нагрузкой	Содержание		8/2/0	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	157-158	Испытание оборудования под нагрузкой Назначение и сущность испытаний. Оборудование для проведения испытаний.	2	
	159-160	Проверка геометрической точности токарного и фрезерного станка Проверка геометрической точности токарного станка. Параметры проверки. Инструменты и приспособления Проверка геометрической точности фрезерного станка. Параметры проверки. Инструменты и приспособления	2	
	161-162	Регулирование узлов по итогам испытаний Регулирование узлов по итогам испытаний. Операции технологического процесса регулирования	2	
	В том числе практических занятий		2	
	165-166	Практическое занятие № 16. Составление технологического процесса регулирования узлов по итогам испытания	2	
Тема 3.3 Испытания на холостом ходу	Содержание		4/2/0	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	163-164	Испытания на холостом ходу Сущность, назначение и условия проведения испытаний. Параметры проверки. Проверка оборудования на жесткость: сущность испытания, порядок проведения, параметры испытания. Оборудование для проведения испытаний.	2	
	В том числе практических занятий		2	
	167-168	Практическое занятие № 17. Составление последовательности испытания на холостом ходу металлорежущих станков (по выбору)	2	
Тема 3.4 Внешняя отделка и окраска машин, оборудования и агрегатов	Содержание		14/4/0	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	169-170	Отделка и окраска общие сведения, назначение, процесс окраски	2	
	171-172	Грунтование и шпатлевка поверхностей назначение, виды грунтов и шпатлевки, способы грунтования и шпатлевки, инструмент	2	

	173-174	Окрашивание поверхности назначение, выбор красок, способы окрашивания, оборудование	2	
	175-176	Сушка окрашенных изделий основные понятия и определения, виды и способы сушки	2	
	177-178	Отделка окрашенных поверхностей назначение, процесс отделки	2	
	В том числе практических занятий		4	
	179-180	Практическое занятие № 18. Технические условия на испытания и сдачу собранных узлов	2	
	181-182	Практическое занятие № 19. Правила заполнения паспортов на изготавливаемые изделия машиностроения	2	
Тема 3.5 Консервация и упаковка машин, оборудования и агрегатов	Содержание		40/0/32	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	183-184	Консервация оборудования, агрегатов и машин общие сведения, назначение, условия проведения операции	2	
	185-186	Процесс подготовки к консервации Промежуточная консервация: назначение, условия проведения	2	
	187-188	Окончательная консервация назначение, условия проведения. Способы консервации	2	
	189-190	Упаковка оборудования, агрегатов и машин общие сведения, назначение, процесс упаковки	2	
	Самостоятельная работа		32	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	191-192 193-194	3. Ознакомление с ГОСТ 23170-78 Упаковка для изделий машиностроения (сообщение)	4	
	195-196 197-198 199-200 201-202	4. Подготовить конспект на тему «Грузоподъемные устройства»	8	
	203-204 205-206 207-208 209-210	5. Подготовить конспект на тему «Достоинства и недостатки автоматизации сборочных работ»	8	
	211-212 213-214 215-216 217-218	6. Подготовить конспект на тему «Перспективы развития автоматизации сборочных работ»	8	
	219-220	7. Подготовка сообщение по теме «Технологии испытания сборочных единиц, оборудования»	2	
	221-222	8. Подготовить презентацию по изученной теме	2	

Промежуточная аттестация	223-224	Дифференцированный зачет	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 04
		Итого по МДК 02.01	224	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы профессионального модуля оснащены: лаборатории «Материаловедение», Лаборатория информационных технологий, Лаборатория метрологии, стандартизации и сертификации, Мастерская «Слесарные и слесарно-сборочные работы».

Лаборатория «Материаловедение»

Специализированная мебель и системы хранения.

Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте. Стул ученический, регулируемый по высоте. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой. Кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий. Доска магнитно-маркерная.

Технические средства. Основное оборудование: сетевой фильтр. Проектор AcerX138WHP, экран настенный DEXPWE-120. Компьютер преподавателя с периферией в составе: системный блок (i5-13400F, 16Gb 3200, SSD1000Gb PCIe, RTX4060 8GB, 750W), монитор 27", клавиатура, мышь, источник бесперебойного питания, офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУ с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет.

Специализированное оборудование, мебель и системы хранения.

Основное оборудование: Микроскоп металлографический, увеличение микроскопа 100 – 1000 , увеличение объективов 10, 20, 40, 100МИ , увеличение окуляров 10, наибольшее линейное поле в пространстве изображений, мм 18, цена деления шкалы механизма микрометрической фокусировки, мм 0,002.

Автоматизированный стенд для измерения шероховатости, СИШ.

Состав: автоматизированный профилограф-профилометр; настроечная (калибровочная) мера; образцы шероховатости (комплект); типовые детали для измерения (комплект); управляющий вычислительный комплекс; цифровой носитель информации с программным обеспечением; наглядный плакат.

Типовой комплект учебного оборудования «Двухкоординатная автоматизированная оптическая измерительная система» ДОИС. Состав и технические характеристики: двухкоординатный механический узел для 2D –измерений с ручным управлением; типовые детали для измерения с установочной оснасткой; управляющий вычислительный комплекс.

Типовой комплект учебного оборудования «Автоматизированная измерительная система». АИС. Состав: штангенциркуль цифровой (пределы измерения в диапазоне от НЕ БОЛЕЕ 0 мм до НЕ МЕНЕЕ 150 мм, цена деления НЕ БОЛЕЕ 0,01 мм); мост для измерения глубины штангенциркулем (сталь) (габаритные размеры НЕ БОЛЕЕ 75x30 мм); кабель связи штангенциркуля с ПК; индикаторная головка цифровая (пределы измерения в диапазоне от НЕ БОЛЕЕ 0 мм до НЕ МЕНЕЕ 12,5 мм, цена деления НЕ БОЛЕЕ 0,01 мм); кабель связи индикаторной головки с ПК; призма поверочная и разметочная П1-2-2 ГОСТ 5641-82; штатив Ш-П Н ГОСТ 10197-70; деталь типа «Вал»; (гальваническое покрытие); деталь типа «Корпус» (габаритные размеры 124x60x24 мм, гальваническое покрытие); деталь типа «Крышка» (габаритные размеры 120x120x24 мм, гальваническое покрытие); деталь типа «Ролик» (комплект из 50 шт., диаметр НЕ БОЛЕЕ 20 мм).

Штангенциркуль цифровой

Призма поверочная и разметочная (учебная) П1-2-2

Штатив Ш-П Н

Двухкоординатный механический узел для 2D –измерений с ручным управлением

Установочная оснастка, комплект

Типовые детали для измерения, комплект

Линейные энкодеры

Цифровая видеокамера (чувствительный элемент 1 300 000 пиксел)

Электронный блок управления
 Автоматизированный профилограф-профилометр
 Настрочная (калибровочная) мера
 Образцы шероховатости
 Набор образцов стали, чугуна, цветных металлов и сплавов.
 Демонстрационные учебно-наглядные пособия. Основное оборудование:
 Набор презентационных материалов.
 Комплект плакатов по курсу "Материаловедение"
 Коллекция металлографических образцов (конструкционные стали и сплавы)
 Цифровые УМК
 Уголок по охране труда

Лаборатория информационных технологий

Специализированная мебель и системы хранения.

Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте; стул ученический, регулируемый по высоте; доска магнитно-маркерная. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой, кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий.

Технические средства. Основное оборудование:

Автоматизированное рабочее место обучающегося:

- Компьютер с периферией в составе: системный блок (i5- 13400F, ОЗУ 32GB 3200, SSD 1000GB PCIe, Видеокарта RTX 4060 8GB, 750w), монитор 27дюймов, клавиатура, мышь, источник бесперебойного питания, лицензионное программное обеспечение (ПО) Windows 11, лицензионный Microsoft Office , Яндекс Браузер для ОУ с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет,

Автоматизированное рабочее место преподавателя:

Компьютер преподавателя с периферией в составе: системный блок (i5- 13400F, ОЗУ 32GB 3200, SSD 1000GB PCIe, Видеокарта RTX 4060 8GB, 750w), монитор 27дюймов, клавиатура, мышь, источник бесперебойного питания, лицензионное программное обеспечение (ПО) Windows 11, лицензионный Microsoft Office , Яндекс Браузер для ОУ с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет. МФУ HP LaserJet M236d.

Мультимедийное оборудование:

- интерактивная доска EDFLAT;
- лицензионное программное обеспечение (ПО) Windows 11;
- лицензионный Microsoft Office ;
- Яндекс Браузер для ОУ с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет;
- графический редактор Inkscape.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: учебно-методические комплексы по дисциплинам, учебные пособия, дидактический и демонстрационный материал к занятиям. Цифровые УМК.

Лаборатория метрологии, стандартизации и сертификации

Специализированная мебель и системы хранения.

Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте. Стул ученический, регулируемый по высоте. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой. Кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий.

Технические средства. Основное оборудование: сетевой фильтр.

Компьютер преподавателя с периферией в составе: системный блок (i5-13400F, 32Gb 3200.SSD1000Gb PCIe, RTX4060 8GB, 750W), монитор 27", клавиатура, мышь, источник бесперебойного питания, офисный пакет программного обеспечения Windows 11, MicrosoftOffice, Edge Браузер с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет. МФУ HP LaserJet M236d (копир, сканер, принтер).

Типовой комплект учебного оборудования «Электрические измерения и основы метрологии», настольный вариант, компьютерная версия ЭИиОМ-НК настольный вариант, компьютерная версия. Состав:

- 1 Модуль «Функциональный генератор. Пиковые детекторы»
- 2 Модуль «Автотрансформатор»
- 3 Модуль «Измерительный блок»
- 4 Модуль «Ваттметр. Секундомер»
- 5 Модуль «Электромеханические измерительные приборы. Трансформатор тока и напряжения»
- 6 Модуль «Схема моста измерительного. Схема потенциометра постоянного тока»
- 7 Модуль «Элементы ЦАП и АЦП»
- 8 Комплект минимодулей
- 9 Магазин сопротивлений
- 10 Каркас 2×4
- 11 Комплект соединительных проводников и кабелей
- 12 Методические указания
- 13 Техническое описание
- 14 Программное обеспечение USB-осциллографа на Flash-накопителе
- 15 Визуальная инструкция «ЭИОМ-AR» с элементами технологии дополненной реальности на Flash-накопителе
- 16 Видеокурс с элементами технологии дополненной реальности на Flash-накопителе

Автоматизированный стенд для измерения шероховатости, СИШ. Состав: автоматизированный профилограф-профилометр; настроечная (калибровочная) мера; образцы шероховатости (комплект); типовые детали для измерения (комплект); управляющий вычислительный комплекс; цифровой носитель информации с программным обеспечением; наглядный плакат.

Типовой комплект учебного оборудования «Автоматизированная измерительная система» Состав: штангенциркуль цифровой (пределы измерения в диапазоне от НЕ БОЛЕЕ 0 мм до НЕ МЕНЕЕ 150 мм, цена деления НЕ БОЛЕЕ 0,01 мм); мост для измерения глубины штангенциркулем (сталь) (габаритные размеры НЕ БОЛЕЕ 75х30 мм); кабель связи штангенциркуля с ПК; индикаторная головка цифровая (пределы измерения в диапазоне от НЕ БОЛЕЕ 0 мм до НЕ МЕНЕЕ 12,5 мм, цена деления НЕ БОЛЕЕ 0,01 мм); кабель связи индикаторной головки с ПК; призма поверочная и разметочная П1-2-2 ГОСТ 5641-82; штатив Ш-П Н ГОСТ 10197-70; деталь типа «Вал»; (гальваническое покрытие); деталь типа «Корпус» (габаритные размеры 124х60х24 мм, гальваническое покрытие); деталь типа «Крышка» (габаритные размеры 120х120х24 мм, гальваническое покрытие); деталь типа «Ролик» (комплект из 50 шт., диаметр НЕ БОЛЕЕ 20 мм).

Типовой комплект учебного оборудования «Двухкоординатная автоматизированная оптическая измерительная система» ДООИС. Состав и технические характеристики: двухкоординатный механический узел для 2D –измерений с ручным управлением; типовые детали для измерения с установочной оснасткой; управляющий вычислительный комплекс.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия.

Основное оборудование. Презентации и плакаты «Допуски и технические измерения». Дополнительное оборудование: Электронный учебник «Метрология». Учебные плакаты «Метрология». Наглядный плакат «Шероховатость. Основные параметры»

Мастерская «Слесарные и слесарно-сборочные работы»

Специализированная мебель и системы хранения.

Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте. Стул ученический, регулируемый по высоте. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой. Кресло преподавателя. Стеллаж. Доска магнитно-маркерная.

Технические средства. Основное оборудование: сетевой фильтр. Проектор bendDLP, экран на штативе DEXP. Компьютер преподавателя в составе: ноутбук Acer (Pentium 6900G, 8Gb, HDD512Gb), монитор 19", клавиатура, мышь, офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУ с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет.

Оборудование мастерской: станок сверлильный с тисками станочными; станок поперечно-строгальный 7307Г; станок точильный двусторонний; пресс гидравлический ручной; ножницы рычажные маховые; ящик для стружки; токарно-винторезный станок 1М65; токарный станок 1А62; токарный станок 1А616; такелажная оснастка и грузозахватные устройства: стропы, зажимы, крюки, захваты; техническая документация, инструкции, правила.

Верстак слесарный с набором инструментов: инструментальная тележка трехярусная открытая; тисы слесарные; ключи гаечные комбинированные (набор); ключи имбусовые (набор); отвертки (набор); напильники (набор); надфили (набор); молоток слесарный стальной; зубило слесарное; керн; дрель аккумуляторная; сверла по металлу (набор); резьбонарезной инструмент (набор); ножовка по металлу; штангенциркуль; линейка измерительная металлическая; линейка поверочная лекальная; угольник поверочный слесарный плоский; угломер; микрометр; стойки с зажимами для рабочих чертежей и учебно-технической документации; переносные ящики с наборами нормативного инструмента.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: учебно-методические комплексы по дисциплинам, учебные пособия, дидактический и демонстрационный материал к занятиям.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основные печатные издания

1. Черепяхин А.А. Материаловедение : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / А.А. Черепяхин. – 7-е изд., стер. – М. : Образовательно-издательский центр «Академия», 2023. – 384 с. – ISBN 978-5-0054-1293-5 - Текст: непосредственный

2. Соколова Е.Н. Материаловедение : лабораторный практикум : учеб. пособие / Е.Н. Соколова, А.О. Борисова, Л.В. Давыденко. – 3-е изд., стер. – М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. – 128 с. – ISBN 978-5-0054-2071-8 - Текст: непосредственный

3. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11661-8. — Текст : непосредственный

4. Мирошин, Д. Г., Технологическое оборудование для специальности «Технология металлообрабатывающего производства». Практикум. : учебное пособие / Д. Г. Мирошин, В. А. Штерензон. — Москва : КноРус, 2023. — 199 с. — ISBN 978-5-406-11023-2. — Текст : непосредственный

Электронные издания:

1. Чумаченко, Ю. Т., Материаловедение и слесарное дело : учебник / Ю. Т. Чумаченко, Г. В. Чумаченко. — Москва : КноРус, 2025. — 293 с. — ISBN 978-5-406-14553-1. — URL: <https://book.ru/book/957452> (дата обращения: 18.11.2025). — Текст : электронный.

2. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11661-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565740> (дата обращения: 19.11.2025).

3. Овчинников, В. В., Основы теории сварки и резки металлов : учебник / В. В. Овчинников. — Москва : КноРус, 2025. — 242 с. — ISBN 978-5-406-14572-2. — URL: <https://book.ru/book/957506> (дата обращения: 20.03.2026). — Текст : электронный.

4. Ткачева, Г. В., Слесарные работы. Основы профессиональной деятельности : учебно-практическое пособие / Г. В. Ткачева, А. В. Алексеев, О. В. Васильева. — Москва : КноРус, 2026. — 131 с. — ISBN 978-5-406-15743-5. — URL: <https://book.ru/book/960999> (дата обращения: 20.03.2026). — Текст : электронный.

5. Мирошин, Д. Г., Технологическое оборудование для специальности «Технология металлообрабатывающего производства». Практикум. : учебное пособие / Д. Г. Мирошин, В. А. Штерензон. — Москва : КноРус, 2023. — 199 с. — ISBN 978-5-406-11023-2. — URL: <https://book.ru/book/947273> (дата обращения: 20.03.2026). — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1. Подготавливать оборудование, инструменты, рабочее место для сборки и смазки узлов и механизмов, механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	Организует рабочее место и подготавливает инструменты, оборудование в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, Перемещает крупногабаритные детали, узлы и оборудование с использованием грузоподъемных механизмов Обеспечивает безопасность труда при выполнении механосборочных работ	Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов
ПК 2.2. Выполнять слесарную обработку с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	Выполняет сборку, подгонку, соединение, узлов и механизмов с помощью ручного и механизированного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности Выполняет смазку и крепление узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов помощью ручного и механизированного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности	

ПК 2.3. Выполнять сборку машиностроительных изделий, их узлов и механизмов	Выполняет регулировочные работы в процессе испытания Выполняет испытания собранных сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения	
ПК 2.4. Выполнять испытание собираемых или собранных узлов и агрегатов на специальных стендах	Выполняет испытание собираемых или собранных узлов и агрегатов на специальных стендах в соответствии с требованиями технологической документацией Устраняет дефекты после выполнения испытаний собираемых или собранных узлов и агрегатов.	
ПК 2.5. Выполнять выявление и устранение дефектов собранных узлов и агрегатов	Выявляет дефекты собранных узлов и агрегатов в соответствии с требованиями технологической документацией Устраняет дефекты собранных узлов и агрегатов в соответствии с требованиями технологической документацией	

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ СЛЕСАРНО-РЕМОНТНЫХ РАБОТ АГРЕГАТОВ И
МАШИН»

Рабочая программа является приложением к ОПОП по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, утвержденного приказом Минобрнауки России от 13 июня 2023 г. № 530 зарегистрировано Министерство Юстиции Российской Федерации от 18 августа 2023 года № 74871, профессиональных стандартов: 40.077 Слесарь-ремонтник, утверждённого Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 апреля 2025 г. № 236н.; 40.028 Слесарь-инструментальщик», утверждённого Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 19 марта 2025 г. № 125н.; 40.200 Слесарь механосборочных работ, утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 апреля 2022 г. № 238н.

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум»

Разработчики:

А.В. Гавшин, преподаватель 1КК ГАПОУ СО «АМТ»

С.И. Сивицкая Методист ГАПОУ СО «АМТ»

Одобрена на заседании НМС ГАПОУ СО «АМТ»

Протокол № 5 от «20» мая 2026 года

Председатель НМС С.В. Овчинникова

Рассмотрена на заседании МО электротехнологического профиля

Протокол № 10 от «18» мая 2026 года

Руководитель МО Л.И. Ячменева

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	58
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	58
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	58
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	64
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	64
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	64
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	65
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	66
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	78
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	78
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	81
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	82

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ СЛЕСАРНО-РЕМОНТНЫХ РАБОТ АГРЕГАТОВ И МАШИН»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин».

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.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

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

информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности	
ОК. 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	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ПК 3.1. Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с производственным заданием с соблюдением	читать чертежи механизмов оборудования средней сложности подготавливать рабочее место для наиболее рационального и безопасного выполнения работ по сборке и разборке механизмов оборудования средней сложности выбирать инструмент для	требований, предъявляемых к рабочему месту для производства работ по сборке и разборке механизмов оборудования средней сложности – видов, конструкций, назначения, возможностей и правил	изучения конструкторской и технологической документации на собираемые и разбираемые механизмы оборудования средней сложности

требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места	производства работ по сборке и разборке механизмов оборудования средней сложности использовать персональную вычислительную технику для просмотра чертежей механизмов оборудования средней сложности печатать чертежи механизмов оборудования средней сложности с использованием устройств вывода графической и текстовой информации выполнять подготовку механизмов оборудования средней сложности к сборке производить сборку, разборку механизмов оборудования средней сложности в соответствии с технической документацией выбирать смазочные материалы, применяемые для данного оборудования разбирать и собирать шкивы, муфты механизмов оборудования средней сложности производить измерения деталей и узлов механизмов оборудования средней сложности при помощи контрольно-измерительных инструментов изготавливать приспособления для разборки и сборки механизмов оборудования средней сложности осуществлять строповку и перемещение механизмов оборудования средней сложности с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места контролировать взаимное расположение узлов и деталей механизмов оборудования средней сложности после сборки и монтажа	использования инструментов и приспособлений для производства работ по сборке и разборке механизмов оборудования средней сложности – прикладных компьютерных программ для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них – основных форматов представления электронной графической и текстовой информации – последовательности монтажа, демонтажа механизмов оборудования средней сложности – последовательности сборки, разборки механизмов оборудования средней сложности – последовательности разборки и сборки шкивов, муфт – наименования, маркировки и правил применения масел, моющих составов и смазок – методов и способов контроля качества разборки и сборки механизмов оборудования средней сложности – правил проведения грузоподъемных операций при перемещении грузов в пределах рабочего места	– подготовки рабочего места при сборке и разборке механизмов оборудования средней сложности – выбора инструмента и приспособлений для демонтажа, монтажа, сборки и разборки механизмов оборудования средней сложности – демонтажа, монтажа механизмов оборудования средней сложности – сборки, разборки механизмов оборудования средней сложности – выполнения смазочных работ – контроля взаимного расположения узлов и деталей механизмов оборудования средней сложности после сборки и монтажа
ПК.3.2 Выполнять	читать чертежи механизмов оборудования средней	требований, предъявляемые к	изучения конструкторской

ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов машин	сложности подготавливать рабочее место для наиболее рационального и безопасного выполнения работ по ремонту механизмов оборудования средней сложности выбирать станки, инструмент и приспособления для производства работ по ремонту механизмов оборудования средней сложности определять межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры узлов и деталей механизмов оборудования средней сложности производить разметку цилиндрических поверхностей деталей механизмов оборудования средней сложности выполнять опилование и распиливание деталей механизмов оборудования средней сложности различной конфигурации выполнять шабрение плоских поверхностей деталей механизмов оборудования средней сложности шаржировать притирочные и доводочные круги, плиты и притиры при ремонте механизмов оборудования средней сложности полировать плоские поверхности деталей механизмов оборудования средней сложности контролировать качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей механизмов оборудования средней сложности с помощью контрольно-измерительных инструментов устанавливать и закреплять детали механизмов оборудования средней	рабочему месту для производства работ по ремонту механизмов оборудования средней сложности видов, конструкций, назначения, возможностей и правил использования оборудования, инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту механизмов оборудования средней сложности видов ремонтов промышленного оборудования средней сложности основные механические свойства обрабатываемых материалов систем допусков и посадок, качества и параметры шероховатости типичных дефектов при выполнении слесарной обработки, причины их появления и способы предупреждения способов устранения дефектов в процессе выполнения слесарной обработки способов распиливания криволинейных отверстий способов опилования деталей различной конфигурации способов проверки припасовки деталей со сложной конфигурацией способов шабрения плоских поверхностей способов и последовательностей выполнения доводочных и притирочных работ способов выполнения полировальных работ на плоских поверхностях способов шаржирования	и технологической документации на ремонтируемые механизмы оборудования средней сложности подготовки рабочего места при ремонте механизмов оборудования средней сложности выбора оборудования, инструмента и приспособлений для ремонта механизмов оборудования средней сложности слесарной обработки деталей и узлов механизмов оборудования средней сложности с точностью до 7-го качества сверления, зенкерования и развертывания отверстий в деталях механизмов оборудования средней сложности с точностью до 7-го качества

	сложности в зажимных приспособлениях различных видов выбирать и подготавливать к работе режущий, слесарно-сборочный и измерительный инструмент в зависимости от обрабатываемого материала и способа обработки поверхности при ремонте механизмов оборудования средней сложности использовать ручной механизированный инструмент и сверлильные станки для обработки отверстий в деталях механизмов оборудования средней сложности устанавливать режим обработки деталей механизмов оборудования средней сложности в соответствии с технологической документацией контролировать качество выполняемых работ при механической обработке деталей механизмов оборудования средней сложности с помощью контрольно-измерительных инструментов	притирочных и доводочных кругов, плит и притиров материалов, применяемые при доводке и притирке, их свойства и правила применения правил и последовательностей проведения измерений методов и способов контроля размеров деталей и узлов после слесарной и механической обработки требований к шероховатости поверхности после слесарной и механической обработки принципов действия сверлильных станков режимов механической обработки на сверлильных станках	
ПК.3.3 Осуществлять регулировку механизмов отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин	читать чертежи простого оборудования подготавливать рабочее место для наиболее рационального и безопасного выполнения работ по регулировке простого оборудования выбирать инструмент для производства работ по регулировке простого оборудования выполнять регулировку простого оборудования в правильной технологической последовательности контролировать качество выполнения работ по регулировке простого оборудования проверять правильность срабатывания приборов управления простого	требований, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по регулировке простого оборудования видов, конструкций, назначения, возможностей и правил использования инструментов и приспособлений для производства работ по регулировке простого оборудования устройств и принципов действия простого оборудования основных технических данных и характеристик механизмов, оборудования, агрегатов и машин	изучения конструкторской и технологической документации на регулируемое простое оборудование подготовки рабочего места при регулировке простого оборудования выбора оборудования, инструмента и приспособлений для регулировки простого оборудования выполнения работ по регулировке

	оборудования осуществлять предъявление и сдачу простого оборудования после проведения регулировочных работ проводить испытания простого оборудования в правильной последовательности производить оформление результатов испытания простого оборудования использовать текстовые редакторы (процессоры) для оформления документов по результатам испытаний простого оборудования	порядка регулировки простого оборудования правил и порядка сдачи и приемки отремонтированного оборудования порядка оформления результатов испытаний видов и правил применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по регулировке простого оборудования требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при регулировке простого оборудования	простого оборудования использования контрольно-измерительных инструментов для контроля качества выполняемых работ по регулировке простого оборудования сдачи простого оборудования после регулировки и испытания простого оборудования
ПК.3.4	читать чертежи простого оборудования подготавливать рабочее место для наиболее рационального и безопасного выполнения работ по дефектации простого оборудования выбирать оборудование, инструменты и приспособления для производства работ по дефектации простого оборудования использовать контрольно-измерительный инструмент для оценки степени износа простого оборудования производить визуальную оценку наличия дефектов и степени износа простого оборудования принимать решения о ремонте или замене узлов и деталей простого оборудования заполнять документы по результатам дефектации простого оборудования в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ним использовать текстовые редакторы (процессоры) для	требований, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по дефектации простого оборудования видов, конструкций, назначения, возможностей и правил использования инструментов и приспособлений для производства работ по дефектации простого оборудования технических требований, предъявляемые к простому оборудованию методов дефектации узлов и деталей простого оборудования видов износа узлов и деталей простого оборудования факторов, влияющих на интенсивность износа механизмов простого оборудования допустимых норм износа механизмов простого оборудования браковочных признаков механизмов простого	изучения конструкторской и технологической документации на дефектуемое простое оборудование подготовки рабочего места при дефектации простого оборудования выбора оборудования, инструментов и приспособлений для дефектации простого оборудования выявления дефектов простого оборудования заполнения документации по результатам дефектации простого оборудования

	создания документов по результатам дефектации простого оборудования	оборудования типичных дефектов простого оборудования видов документов, заполняемых по результатам дефектации простого оборудования порядка заполнения документов по результатам дефектации простого оборудования	

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 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	Знания: особенности конструкции и принципы работы гидравлических систем, трансмиссий и узлов дорожно-строительных машин (ДСМ); технологию ремонта и восстановления типовых деталей (валов, шестерен, направляющих); регламенты и порядок проведения технического обслуживания металлорежущих станков; требования к испытанию и приемке оборудования после ремонта; порядок оформления специализированной ремонтной документации предприятия (дефектные ведомости, акты приемки-сдачи). Умения: выполнять диагностику, разборку, дефектацию, сборку и регулировку сложных узлов гидравлики (гидронасосов, гидромоторов, гидроцилиндров, распределителей); производить слесарную и механическую обработку деталей при ремонте трансмиссий ДСМ; осуществлять техническое обслуживание станочного парка ремонтного цеха с проверкой геометрической точности; проводить испытания отремонтированного оборудования на холостом ходу и под нагрузкой. Навыки: практического выполнения слесарно-ремонтных операций в условиях реального производства АО «Стройдормаш»; работы со специализированным контрольно-измерительным инструментом при дефектации узлов; взаимодействия в составе ремонтной бригады и соблюдения корпоративных стандартов технологической дисциплины и охраны труда.	Производственная практика	36	АО «Стройдормаш»

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	138	444

Самостоятельная работа	30	-
Практика, в т.ч.:	396	396
учебная	108	108
производственная	288	288
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 03.01 в форме экзамена</i> <i>УП 03 в форме дифференцированного зачета</i> <i>ПП 03 в форме дифференцированного зачета</i> <i>ПМ 03 в форме экзамена по модулю</i>	6 12	-
Всего	576	444

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.06 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4	МДК. 03.01 Технология ремонта и технического обслуживания узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин	168	48	168	138	-	30		
	Раздел 1. Подготовка рабочего места, инструментов и приспособлений для ремонтных работ	56	46	56	56				
	Раздел 2. Ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин	120	104	120	120				
	Раздел 3. Техническое обслуживание узлов и механизмов отремонтированного оборудования, агрегатов и машин	92	52	92	62	-			
	Учебная практика	108	108					108	
	Производственная практика	288	288						288
	Промежуточная аттестация	18							
	Всего:	576	444	268	238			108	288

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	№ п/п	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
МДК.03.01 Технология ремонта и технического обслуживания узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин			162	
Раздел 1. Подготовка рабочего места, инструментов и приспособлений для ремонтных работ			26/6/6	
Тема 1.1. Охрана труда в профессиональной деятельности слесаря-ремонтника	Содержание учебного материала		10/2/2	ОК.01, ОК.04, ПК.3.1
	1-2	Основные термины и нормативы охраны труда 1. Основные термины и определения: рабочая зона, рабочее место, условия труда, вредный производственный фактор, опасный производственный фактор, травмобезопасность, тяжесть труда, напряжённость труда 2. Типовые отраслевые нормы и правила по охране труда. Корпоративные рабочие инструкции по охране труда	2	
	3-4	Техника безопасности и гигиена труда 3. Мероприятия по охране труда и правила техники безопасности при выполнении ремонтных работ. Ответственность за нарушение требований охраны труда 4. Требования к спецодежде, индивидуальным средствам защиты слесаря-ремонтника. Правила личной и производственной гигиены: режим труда и отдыха на рабочем месте	2	ОК.01, ОК.04, ПК.3.1
	5-6	Травматизм и технологическая дисциплина 5. Причины травматизма. Оказание первой помощи при различных травмах. Предупреждение причин травматизма на рабочем месте 6. Технологическая дисциплина: соблюдение технологического режима, технологических регламентов. Последствия нарушения технологической дисциплины: снижение качества продукции, брак, ухудшение использования сырья, преждевременные поломки оборудования и пр. Дисциплинарная ответственность за нарушение технологической дисциплины	2	ОК.01, ОК.04, ПК.3.1
	В том числе практических и лабораторных занятий		2	
	7-8	Практическое занятие 1: Составление инструкции/памятки слесарю-ремонтнику «Правила личной и производственной гигиены: режим труда и отдыха на рабочем месте»	2	ОК.01, ОК.04, ПК.3.1
	9-10	Самостоятельная работа 1: Изучение нормативных документов по охране труда и составление памятки по оказанию первой помощи при производственных травмах	2	ОК.01, К.04, ПК.3.1
Тема 1.2. Организация рабочего места слесаря-ремонтника	Содержание учебного материала		8/2/2	ОК.01, ПК.3.1
	11-12	Оснащение постоянного и временного рабочего места 1. Особенности организации рабочего места при выполнении ремонтных работ: постоянное рабочее место в ремонтном цехе и временное рабочее место у ремонтируемого станка,	2	

		освещенность рабочего места, уровень шума, уровень вибрации 2. Оснащение постоянного рабочего места: верстак с тисками (одноместные, двухместные и многоместные), стеллаж для хранения деталей и оборудования, стол для разборки, дефектовки и сборки отдельных узлов, проверочная плита, подъемно-транспортные, моечные, разборочные и др. приспособления, инструментальные ящики, комплект необходимых инструментов и приспособлений постоянного пользования		
	13-14	Инструкции и ответственность за организацию рабочего места 3. Оснащение временного рабочего места: передвижные верстаки и переносные инструментальные ящики, грузоподъемные устройства (кран-балки, консольные краны с тельферами и талями) 4. Отраслевые инструкции для оптимальной организации рабочего места, персональная ответственность слесаря-ремонтника за организацию рабочего места	2	ОК.01, ПК.3.1
	В том числе практических и лабораторных занятий		2	
	15-16	Практическое занятие 2: Организация рабочего места слесаря-ремонтника На формате А4 схематично изобразить оснащение постоянного рабочего места слесаря-ремонтника и кратко обосновать организацию рабочего места (в виде письменного сообщения)	2	ОК.01, ПК.3.1
	17-18	Самостоятельная работа 2: Анализ планировки ремонтных цехов и разработка схемы рационального размещения инструмента на верстаке	2	ОК.01, ПК.3.1
Тема 1.3. Подготовка заготовок, инструментов, приспособлений	Содержание учебного материала		8/2/2	ОК.01, ОК.02, ПК.3.1
	19-20	Подготовка и хранение инструмента 1. Перечень рабочего, контрольно-измерительного инструмента, приспособлений, оборудования на выполнение ремонтных работ. Устройство, правила хранения, обеспечивающие сохранность инструментов, приспособлений, оборудования для ремонтных работ 2. Выбор и подготовка рабочего инструмента, приспособлений, оборудования в соответствии с ремонтируемыми узлами и механизмами оборудования, агрегатами и машинами	2	
	21-22	Эксплуатация инструмента и подготовка материалов 3. Эксплуатационные требования и правила применения инструментов, приспособлений, оборудования в ремонтных работах 4. Подготовка расходных материалов (для промывки и смазки)	2	ОК.01, ОК.02, ПК.3.1
	В том числе практических и лабораторных занятий		2	
	23-24	Практическое занятие 3: Составление таблицы «Выбор и подготовка рабочего инструмента, приспособлений, оборудования в соответствии с ремонтируемыми узлами и механизмами оборудования, агрегатами и машинами»	2	ОК.01, ОК.02, ПК.3.1
	25-26	Самостоятельная работа 3: Подбор аналогов режущего и измерительного инструмента для ремонта специфических узлов оборудования	2	ОК.01, К.02, ПК.3.1
Раздел 2. Ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин			82/34/10	

Тема 2.1. Выполнение монтажа и демонтажа узлов, механизмов, оборудования, агрегатов и машин различной сложности	Содержание учебного материала		12/8/2	ОК.01, ОК.02, ПК.3.1
	27-28	Требования к рабочему месту и выбор инструмента 1. Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении монтажа узлов, механизмов, оборудования, агрегатов и машин различной сложности 2. Выбор ручного и механизированного инструмента, приспособлений для производства монтажных работ относительно собираемых/разбираемых узлов и механизмов	2	
	29-30	Последовательность операций и такелажные работы 3. Последовательность операций при выполнении монтажных и демонтажных работ. Демонтаж сборочных единиц в соответствии с технической документацией 4. Основное такелажное оборудование, применяемое при выполнении монтажных/демонтажных работах, правила строповки, подъема, перемещения грузов	2	
	31-32	Технологические схемы сборки 5. Технологические схемы сборки. Узловая сборка (сборочных единиц) и общая сборка. Параллельная сборка групп и подгрупп	2	ОК.01, ОК.02, ПК.3.1
	В том числе практических и лабораторных занятий		8	
	33-34	Практическое занятие 4: Назначение и способы маркировки деталей. Описание назначения и способов маркировки деталей при разборке механизмов, агрегатов, машин	2	ОК.01, ОК.02, ПК.3.1
	35-36	Практическое занятие 5: Сборка агрегата/оборудования из предварительно собранных сборочных единиц. Монтаж сборочных единиц в соответствии с технической документацией	2	
	37-38	Практическое занятие 6: Выполнение сборки и разборки механизмов, оборудования, агрегатов в соответствии с требованиями охраны труда	2	
	39-40	Практическое занятие 7: Контроль качества выполняемых монтажных работ. Контролировать качество выполняемых монтажных работ, предупреждение, выявление и исправление возможных дефектов	2	
	41-42	Самостоятельная работа 4: Изучение технологических карт на сборку и разборку редукторов и коробок передач	2	ОК.01, К.02, ПК.3.1
Тема 2.2. Выполнение слесарной обработки деталей различной сложности при ремонтных работах	Содержание учебного материала		12/8/2	ОК.01, ОК.02, ПК.3.2
	43-44	Назначение и размерная обработка 1. Назначение слесарной обработки деталей различной сложности при ремонтных работах 2. Способы и последовательность проведения размерной обработки деталей при ремонте: рубка, правка, гибка, резка, опилование, сверление, зенкерование, зенкование, развертывание	2	
	45-46	Пригоночные операции и инструмент 3. Способы и последовательность проведения пригоночных операций слесарной обработки при ремонте: шабрение, распиливание, пригонка и припасовка, притирка, доводка, полирование 4. Назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения	2	ОК.01, ОК.02, ПК.3.2

		слесарного и контрольно-измерительных инструментов. Выбор инструментов в зависимости от механических свойства обрабатываемых материалов		
	47-48	Контроль качества и типичные дефекты 5. Контроль качества выполняемых работ при слесарной обработке деталей различной сложности с помощью контрольно-измерительных инструментов 6. Типичные дефекты при выполнении слесарной обработки, причины их появления и способы предупреждения	2	ОК.01, ОК.02, ПК.3.2
	49-50	Практическое занятие 8: Техническая документация на выполнение слесарной обработки при ремонтных работах	2	ОК.01, ОК.02, ПК.3.2
	51-52	Практическое занятие 9: Чертежи деталей и сопряжений, правила чтения чертежей	2	
	53-54	Практическое занятие 10: Способы и последовательность проведения размерной обработки деталей при ремонте	2	
	55-56	Практическое занятие 11: Способы и последовательность проведения пригоночных операций слесарной обработки при ремонте	2	
	57-58	Самостоятельная работа 5: Чтение сборочных чертежей сложных узлов и подготовка эскизов для слесарной обработки	2	ОК.01, К.02, ПК.3.2
Тема 2.3. Выполнение механической обработки деталей различной сложности при ремонтных работах	Содержание учебного материала		10/6/2	ОК.01, ОК.02, ПК.3.2
	59-60	Документация и зажимные приспособления 1. Назначение механической обработки деталей различной сложности при ремонтных работах. Техническая документация на выполнение механической обработки при ремонтных работах 2. Назначение, правила и условия применения наиболее распространенных зажимных приспособлений, измерительного и режущего инструментов для ведения механической обработки деталей на обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станках	2	
	61-62	Допуски и принципы действия станков 3. Система допусков и посадок, качества и параметры шероховатости по качествам. 4. Принципы действия обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станков	2	ОК.01, ОК.02, ПК.3.2
	В том числе практических и лабораторных занятий		6	
	63-64	Практическое занятие 12: Выбор и подготовка к работе режущего инструмента в зависимости от обрабатываемого материала.	2	ОК.01, ОК.02, ПК.3.2
	65-66	Практическое занятие 13: Правила измерения деталей и узлов универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технической документацией	2	
	67-68	Практическое занятие 14: Технологический процесс механической обработки на обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станках	2	
	69-70	Самостоятельная работа 6: Расчет допусков и посадок для сопрягаемых деталей узлов оборудования	2	ОК.01, К.02, ПК.3.2
Тема 2.4. Ремонт типовых деталей и	Содержание учебного материала		16/8/2	ОК.01, ОК.02, ПК.3.2, ПК.3.4
	71-72	Виды ремонта и документация	2	

механизмов промышленного оборудования		1. Основные виды ремонта производственного оборудования: классификация, особенности, эксплуатационные характеристики. 2. Технологическая документация на ремонт деталей и сборочных единиц: конструкторские документы, документация на текущий и капитальный ремонт, комплект документов для ремонта, схема типового технологического процесса, расходные ведомости на ремонт и др.		
	73-74	Регламент ППР и износ деталей 3. Регламент проведения планово-предупредительных ремонтов эксплуатируемого оборудования 4. Износ деталей: нормальный и аварийный. Категории износа: химический, физический (механический, молекулярно-механический и коррозионно-механический), тепловой. Основные причины износа	2	ОК.01, ОК.02, ПК.3.2, ПК.3.4
	75-76	Долговечность и способы ремонта сопряжений 5. Условия долговечности и надежности работы машин и механизмов. Мероприятия по предупреждению износа машин и обеспечению их долговечности 6. Способы ремонта сопряжений. Процесс изнашивания сопрягаемых деталей. Нарушение первоначальных посадок и приемы восстановления	2	ОК.01, ОК.02, ПК.3.2, ПК.3.4
	77-78	Компенсаторы износа и дефекты 7. Применение компенсаторов износа. Детали-компенсаторы. Шкала ремонтных размеров. Типовые случаи применения деталей-компенсаторов. Дефекты, возникающие в деталях в результате действия внутренних напряжений, больших усилий или из-за механических повреждений	2	ОК.01, ОК.02, ПК.3.2, ПК.3.4
	В том числе практических и лабораторных занятий		8	
	79-80	Практическое занятие 15: Основные причины потери работоспособности оборудования. Сущность системы планово-предупредительного ремонта. Виды ремонтных работ	2	ОК.01, ОК.02, ПК.3.2, ПК.3.4
	81-82	Практическое занятие 16: Методы определения износа деталей машин, агрегатов и оборудования	2	
	83-84	Практическое занятие 17: Технология ремонта деталей и соединений машин и оборудования. Основные способы восстановления изношенных деталей	2	
	85-86	Практическое занятие 18: Технология восстановления деталей с плоскими сопрягаемыми поверхностями (направляющие станин, планки, клинья	2	
	87-88	Самостоятельная работа 7: Составление дефектных ведомостей на типовые детали промышленного оборудования	2	ОК.01, К.02, ПК.3.2, К.3.4
Тема 2.5. Испытания оборудования по окончанию ремонтных работ	Содержание учебного материала		8/2/0	ОК.01, ОК.04, ПК.3.3
	89-90	Требования и способы испытаний 1. Общие требования к подготовке, сдаче и приемке оборудования после ремонта 2. Способы испытания узлов и механизмов после сборки и ремонта. Испытания на холостом ходу (для машин, механизмов и аппаратов с приводом). Испытания оборудования в производственных условиях под нагрузкой	2	

	91-92	Балансировка и последовательность приемки 3. Правила испытания оборудования на статистическую и динамическую балансировку машин 4. Последовательность приемки оборудования: внешний осмотр, проверка качества сборки и комплектности оборудования, испытание на плотность и прочность, проверка органов и систем управления, соответствия оборудования требованиям охраны труда	2	ОК.01, ОК.04, ПК.3.3
	93-94	Устранение дефектов и документация 5. Устранение мелких дефектов, обнаруженных в процессе приемки 6. Оформление документации и отметок о проведенном ремонте	2	ОК.01, ОК.04, ПК.3.3
	В том числе практических и лабораторных занятий		2	
	95-96	Практическое занятие 19: Заполнение акта приемки оборудования Заполнение акта приемки оборудования после капитального ремонта в соответствии с регламентом предприятия	2	ОК.01, К.04, ПК.3.3
Тема 2.6. Технология ремонта основных металлорежущих станков	Содержание учебного материала		8/2/2	ОК.01, ОК.02, ПК.3.2
	97-98	Ремонт токарных и фрезерных станков 1. Технология ремонта токарно-винторезного станка: ремонт направляющих станины, направляющих суппорта, установка ходового вала и винта, ремонт корпуса передней задней и бабки, бабки, сборка узлов передней бабки 2. Технология ремонта фрезерного станка: ремонт направляющих станины, консоли, стола, каретки, клиньев	2	
	99-100	Ремонт сверлильных и шлифовальных станков 3. Технология ремонта сверлильного станка: ремонт колонны стола, фундаментной плиты, траверсы корпуса шпиндельной бабки 4. Технология ремонта шлифовального станка: ремонт направляющих станины, передней и задней бабки, шлифовальной бабки, стола, гидроцилиндра	2	ОК.01, ОК.02, ПК.3.2
	101-102	Ремонт гидравлических систем 5. Технология ремонта узлов и деталей гидравлических систем: дефекты гидроприводов и способы их устранения, ремонт пластинчатых насосов, ремонт гидродвигателей, ремонт гидроцилиндра	2	ОК.01, ОК.02, ПК.3.2
	В том числе практических и лабораторных занятий		2	
	103-104	Практическая работа 20: Составление технологической карты на ремонт узла металлорежущего станка (по вариантам)	2	ОК.01, К.02, ПК.3.2
	105-106	Самостоятельная работа 8: Изучение кинематических схем металлорежущих станков и узлов гидросистем	2	ОК.01, К.02, ПК.3.2
	Раздел 3. Техническое обслуживание узлов и механизмов отремонтированного оборудования, агрегатов и машин		54/8/8	
Тема 3.1. Выполнение профилактического обслуживания простых механизмов	Содержание учебного материала		12/2/2	ОК.01, ПК.3.1, ПК.3.3
	107-108	Рабочее место и диагностика 1. Требования к планировке и оснащению рабочего места при профилактическом обслуживании простых механизмов	2	

		2. Основные методы диагностики технического состояния простых механизмов		
	109-110	Устройство и регулировка механизмов 3. Устройство и работа регулируемого механизма. Основные технические данные и характеристики регулируемого механизма 4. Способы регулировки в зависимости от технических данных и характеристик регулируемого механизма	2	ОК.01, ПК.3.1, ПК.3.3
	111-112	Смазка и промывка механизмов 5. Способы выполнения смазки, пополнения и замены смазки: выбор смазочного материала 6. Способы выполнения промывки деталей простых механизмов: выбор промывочной жидкости	2	ОК.01, ПК.3.1, ПК.3.3
	113-114	Крепеж и контроль механизмов 7. Способы выполнения подтяжки крепежа деталей простых механизмов: выбор инструментов и приспособлений	2	ОК.01, К.3.1, ПК.3.3
	В том числе практических и лабораторных занятий		2	
	115-116	Практическое занятие 21: Технологическая последовательность выполнения операций при регулировке простых механизмов	2	ОК.01, К.3.1, ПК.3.3
	117-118	Самостоятельная работа 9: Подбор смазочных материалов и промывочных жидкостей для различных типов простых механизмов	2	ОК.01, К.3.1, ПК.3.3
	Содержание учебного материала		12/2/2	ОК.01, ОК.02, ПК.3.1, ПК.3.3
Тема 3.2. Выполнение технического обслуживания механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности	119-120	Оснащение и документация техобслуживания 1. Требования к планировке и оснащению рабочего места при техническом обслуживании механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности 2. Техническая документация общего и специализированного назначения при выполнении технического обслуживания	2	ОК.01, ОК.02, ПК.3.1, ПК.3.3
	121-122	Инструмент и устройство механизмов техобслуживания 3. Универсальные приспособления, рабочий, контрольно-измерительный инструмент и приспособления для выполнения технического обслуживания механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности 4. Устройство и принципы действия обслуживаемых механизмов, оборудования, агрегатов и машин. Основные технические данные и характеристики механизмов, оборудования, агрегатов и машин	2	ОК.01, ОК.02, ПК.3.1, ПК.3.3
	123-124	Контроль и диагностика состояния механизмов 5. Визуальный контроль изношенности механизмов. Отключение и обесточивание механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности 6. Технологическая последовательность выполнения операций при диагностике и контроле технического состояния механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности. Методы проведения диагностики рабочих характеристик	2	ОК.01, ОК.02, ПК.3.1, ПК.3.3
	125-126	Контроль качества выполненной работы 7. Технологическая последовательность операций и способы выполнения смазочных,	2	ОК.01, ОК.02, ПК.3.1, ПК.3.3

		крепежных и регулировочных работ 8. Методы и способы контроля качества выполненной работы, выявление и исправление возможных дефектов при техническом обслуживании механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности		
	В том числе практических и лабораторных занятий		2	
	127-128	Практическое занятие 22: Профилактическое обслуживание простых механизмов. Осуществлять профилактическое обслуживание простых механизмов с соблюдением требований охраны труда	2	ОК.01, К.02, ПК.3.1, К.3.3
	129-132	Самостоятельная работа 10: Разработка чек-листов для визуального контроля и диагностики механизмов средней сложности	4	ОК.01, К.02, ПК.3.1, К.3.3
Тема 3.3. Выполнение технического обслуживания сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин	Содержание учебного материала		12/2/2	ОК.01, ОК.02, ПК.3.1, ПК.3.3
	133-134	Оснащение и эксплуатация сложных деталей 1. Требования к планировке и оснащению рабочего места при техническом обслуживании сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин 2. Условия эксплуатации и способы диагностики технического состояния сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин	2	
	135-136	Инструмент и подгоночные операции 3. Универсальные приспособления, рабочий, контрольно-измерительный инструмент и приспособления для выполнения технического обслуживания сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин 4. Правила и порядок выполнения подгоночных и регулировочных операций для сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин	2	ОК.01, ОК.02, ПК.3.1, ПК.3.3
	137-138	Разборка и подъем сложных деталей 5. Правила и порядок разборки, сборки и замены сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин 6. Правила и порядок подъема и установки сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин на различной высоте	2	ОК.01, ОК.02, ПК.3.1, ПК.3.3
	139-140	Контроль установки и качества работы 7. Визуальный контроль качества установки в различных положениях и на различной высоте 8. Методы и способы контроля качества выполненной работы, выявление и исправление возможных дефектов при техническом обслуживании сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин	2	ОК.01, ОК.02, ПК.3.1, ПК.3.3
	В том числе практических и лабораторных занятий		2	
	141-142	Практическое занятие 23: Техобслуживание сложных деталей Разбирать, собирать и заменять сложные детали, узлы и механизмы	2	ОК.01, К.02, ПК.3.1, К.3.3
	143-146	Самостоятельная работа 11: Изучение правил строповки и подъема сложных узлов агрегатов на различную высоту	4	ОК.01, К.02, ПК.3.1, К.3.3
	Содержание учебного материала		18/2/2	ОК.01, ОК.02,
Тема 3.4. Выполнение				

технического обслуживания металлорежущих станков	147-148	Оснащение и мероприятия техобслуживания 1. Оснащение временного рабочего места необходимым инструментом, оборудованием, приспособлениями в зависимости от станка 2. Система мероприятий по поддержанию станков в работоспособном состоянии: продление срока службы агрегатов станков, предотвращение серьезных поломок	2	ПК.3.1, ПК.3.3
	149-150	Состав работ и осмотр металлорежущих станков 3. Общий состав работ по техническому обслуживанию металлорежущих станков: наружный визуальный осмотр, частичная разборка станка или вскрытие отдельных узлов, замена смазки, проверка технологической и геометрической точности станка 4. Состав наружного визуального осмотра: оценка износа направляющих станин кареток, траверс; проверка правильности переключения рукояток; подтяжка ослабленных креплений; проверка натяжки цепей, ремней, лент; проверка подшипников на нагрев; оценка величины вибрации и шума станка и т.д.	2	ОК.01, ОК.02, ПК.3.1, ПК.3.3
	151-152	Разборка и смазка металлорежущих станков 5. Частичная разборка станка: открытие крышек узлов и механизмов для проверки вращающихся сопряжений; тестирование тормозных систем и фрикционов; корректировка натяжения пружинных механизмов; регулирование зазоров в винтовых парах и т.д. 6. Замена смазки: слив отработки; очистка и промывка масляных картеров, емкостей от примесей, осадка и грязи; промывка системы щелочным раствором; промывка системы маслом, заправка системы свежим маслом	2	ОК.01, ОК.02, ПК.3.1, ПК.3.3
	153-154	Проверка технологической и геометрической точности 7. Проверка технологической и геометрической точности: проверка геометрической точности перемещения рабочих органов относительно баз (направляющие, станина); проверка соответствия геометрических размеров и технологических параметров получаемых деталей и оценка возможности получения продукции	2	ОК.01, ОК.02, ПК.3.1, ПК.3.3
	155-156	Контроль качества выполненной работы 8. Методы и способы контроля качества выполненной работы, выявление и исправление возможных дефектов при техническом обслуживании металлорежущих станков	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		2	
Промежуточная аттестация	157-158	Практическое занятие 24: Техобслуживание металлорежущих станков Проводить наружный визуальный осмотр, частичную разборку, замену смазки, проверку технологической и геометрической точности, регулировку металлорежущих станков	2	ОК.01, К.02, ПК.3.1, К.3.3
	159-162	Самостоятельная работа 12: Изучение карт смазки и графиков ППР металлорежущих станков ремонтного цеха	4	ОК.01, К.02, ПК.3.1, К.3.3
	163-168	Экзамен по МДК 04.01	6	ОК.01-06, ПК.3.1-3.4
Учебная практика		Виды работ	108	
Неделя 1	181-186	Подготовка рабочего места и инструмента для ремонта узлов ДСМ. Подготовка универсальных приспособлений рабочего и контрольно-измерительного	6	ОК.01, ОК.04, ПК.3.1

		инструмента. Организация рабочего места слесаря-ремонтника. Изучение инструкций по охране труда при ремонте дорожно-строительных машин.		
	187-192	Разборка и маркировка простых механизмов. Разборка простых механизмов (рычаги, блоки, клинья). Маркировка деталей при разборке узлов навесного оборудования бульдозеров.	6	ОК.01, ОК.02, ПК.3.1
	193-198	Слесарная обработка деталей узлов ходовой части. Слесарная обработка деталей (опиливание, шабрение). Подгонка клиньев и планок отвала бульдозера.	6	ОК.01, ОК.02, ПК.3.2
	199-204	Механическая обработка на станках ремонтного цеха. Механическая обработка деталей на настольно-сверлильных и заточных станках. Восстановление отверстий в проушинах стрелы экскаватора.	6	ОК.01, ОК.02, ПК.3.2
	205-210	Дефектация узлов трансмиссии ДСМ. Визуальный контроль изношенности механизмов. Дефектация зубчатых колес и валов коробок передач автогрейдеров.	6	ОК.01, ОК.02, ПК.3.4
	211-216	Смазочные работы и промывка узлов. Смазка простых механизмов, пополнение и замена смазки. Промывка деталей и узлов гидросистем дорожно-строительных машин.	6	ОК.01, ПК.3.1, ПК.3.3
Неделя 2	217-222	Сборка простых механизмов и узлов. Сборка агрегата/оборудования из предварительно собранных сборочных единиц. Монтаж сборочных единиц в соответствии с технической документацией.	6	ОК.01, ОК.02, ПК.3.1
	223-228	Замена уплотнений в гидросистемах. Замена деталей простых механизмов. Замена манжет, сальников и уплотнений в гидроцилиндрах подъема отвала.	6	ОК.01, ОК.02, ПК.3.2
	229-234	Диагностика гидронасосов и распределителей. Диагностика рабочих характеристик механизмов. Проверка герметичности и давления в гидрораспределителях экскаватора.	6	ОК.01, ОК.02, ПК.3.3
	235-240	Такелажные работы и перемещение грузов. Выбор стропов в зависимости от веса, размера, конфигурации и места строповки груза. Выполнение застроповки крупногабаритных узлов ДСМ.	6	ОК.01, ОК.04, ПК.3.1
	241-246	Частичная разборка агрегатов трансмиссии. Частичная разборка станка и агрегатов. Вскрытие корпусов редукторов для дефектовки шестерен и подшипников.	6	ОК.01, ОК.02, ПК.3.1
	247-252	Замена масел в агрегатах ДСМ. Замена смазки: слив отработки; очистка и промывка масляных картеров, емкостей от примесей, осадка и грязи; промывка системы щелочным раствором; промывка системы маслом, заправка системы свежим маслом.	6	ОК.01, ПК.3.1, ПК.3.3
Неделя 3	253-258	Регулировка механизмов управления. Регулировка простых механизмов. Настройка тяг и рычагов управления рабочими органами бульдозера.	6	ОК.01, ПК.3.1, ПК.3.3

	259-264	Восстановление деталей с плоскими поверхностями. Технология восстановления деталей с плоскими сопрягаемыми поверхностями. Шаберная обработка направляющих рам и кареток.	6	ОК.01, ОК.02, ПК.3.2
	265-270	Контроль качества монтажных работ. Контролировать качество выполняемых монтажных работ, предупреждение, выявление и исправление возможных дефектов при сборке узлов.	6	ОК.01, ОК.02, ПК.3.1
	271-276	Подтяжка крепежа ходовой части. Подтяжка крепежа деталей простых механизмов. Контроль и затяжка болтовых соединений гусеничных тележек и опорных катков.	6	ОК.01, ПК.3.1, ПК.3.3
	277-282	Оформление ремонтной документации. Заполнение акта приемки оборудования после ремонта. Оформление дефектных ведомостей на узлы ДСМ.	6	ОК.01, ОК.04, ПК.3.3
	283-288	Итоговый контроль навыков учебной практики. Комплексная проверка навыков подготовки рабочего места, разборки/сборки узлов, слесарной обработки и контроля качества на базе мастерских ГАПОУ СО «АМТ».	6	ОК.01-06, ПК.3.1-3.4
Производственная практика	Виды работ (адаптировано под базу АО «Стройдормаш»)		288	
День 1-8	289-336	Ремонт типовых деталей и сопряжений для редукторов и трансмиссий ДСМ. Слесарная обработка деталей различной сложности при ремонтных работах. Механическая обработка деталей на станках. Ремонт валов, осей, шестерен. Восстановление посадок сопряженных деталей. Технология ремонта деталей и соединений машин и оборудования. Основные способы восстановления изношенных деталей.	48	ОК.01, ОК.02, ПК.3.2, ПК.3.4
День 9-16	337-384	Ремонт и восстановление узлов металлорежущих станков ремонтного цеха завода. Ремонт основных металлорежущих станков: токарно-винторезного, фрезерного, сверлильного, шлифовального. Технология ремонта направляющих станины, суппорта, шпиндельных бабок. Технология ремонта узлов и деталей гидравлических систем станков.	48	ОК.01, ОК.02, ПК.3.2
День 17-24	385-432	Сборка, регулировка и испытание гидронасосов и гидромоторов ДСМ. Диагностика технического состояния механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности. Сборка и регулировка сложных деталей, узлов и механизмов. Выполнение подгоночных и регулировочных операций для сложных узлов гидравлики. Испытание оборудования по окончании ремонтных работ под нагрузкой.	48	ОК.01, ОК.02, ПК.3.1, ПК.3.3
День 25-32	433-480	Техническое обслуживание и диагностика механизмов ДСМ. Техническое обслуживание механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности. Выполнение профилактического обслуживания простых механизмов. Визуальный контроль изношенности механизмов. Технологическая последовательность операций при диагностике и контроле технического состояния. Методы проведения диагностики рабочих характеристик гидросистем и трансмиссий.	48	ОК.01, ОК.02, ПК.3.1, ПК.3.3
День 33-40	481-528	Техническое обслуживание металлорежущих станков. Техническое обслуживание металлорежущих станков (токарно-винторезного, фрезерного,	48	ОК.01, ОК.02, ПК.3.1, ПК.3.3

		сверлильного, шлифовального): наружный визуальный осмотр, частичная разборка станка или вскрытие отдельных узлов, замена смазки, проверка технологической и геометрической точности станка.		
День 41-48	529-576	Испытание оборудования и сдача в эксплуатацию. Испытание оборудования по окончанию ремонтных работ. Способы испытания узлов и механизмов после сборки и ремонта. Испытания на холостом ходу и в производственных условиях под нагрузкой. Последовательность приемки оборудования. Устранение мелких дефектов, обнаруженных в процессе приемки. Оформление документации и отметок о проведенном ремонте. Заполнение акта приемки оборудования после капитального ремонта в соответствии с регламентом предприятия.	48	ОК.01, ОК.04, ПК.3.3
Промежуточная аттестация	165-166	Консультации к экзамену по модулю	6	ОК.01-06, ПК.3.1-3.4
	167-168	Экзамен по модулю	6	
ВСЕГО:			576	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Материаловедение»

Специализированная мебель и системы хранения.

Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте. Стул ученический, регулируемый по высоте. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой. Кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий. Доска магнитно-маркерная.

Технические средства. Основное оборудование: сетевой фильтр. Проектор AcerX138WHP экран настенный DEXPWE-120. Компьютер преподавателя с периферией в составе: системный блок (i5-13400F, 16Gb 3200, SSD1000Gb PCIe, RTX4060 8GB, 750W), монитор 27", клавиатура, мышь, источник бесперебойного питания, офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУ с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет.

Специализированное оборудование, мебель и системы хранения.

Основное оборудование: Микроскоп металлографический, увеличение микроскопа 100 – 1000, увеличение объективов 10, 20, 40, 100МИ, увеличение окуляров 10, наибольшее линейное поле в пространстве изображений, мм 18, цена деления шкалы механизма микрометрической фокусировки, мм 0,002.

Автоматизированный стенд для измерения шероховатости, СИШ.

Состав: автоматизированный профилограф-профилометр; настроечная (калибровочная) мера; образцы шероховатости (комплект); типовые детали для измерения (комплект); управляющий вычислительный комплекс; цифровой носитель информации с программным обеспечением; наглядный плакат.

Типовой комплект учебного оборудования «Двухкоординатная автоматизированная оптическая измерительная система» ДООИС. Состав и технические характеристики: двухкоординатный механический узел для 2D –измерений с ручным управлением; типовые детали для измерения с установочной оснасткой; управляющий вычислительный комплекс.

Типовой комплект учебного оборудования «Автоматизированная измерительная система». АИС. Состав: штангенциркуль цифровой (пределы измерения в диапазоне от НЕ БОЛЕЕ 0 мм до НЕ МЕНЕЕ 150 мм, цена деления НЕ БОЛЕЕ 0,01 мм); мост для измерения глубины штангенциркулем (сталь) (габаритные размеры НЕ БОЛЕЕ 75х30 мм); кабель связи штангенциркуля с ПК; индикаторная головка цифровая (пределы измерения в диапазоне от НЕ БОЛЕЕ 0 мм до НЕ МЕНЕЕ 12,5 мм, цена деления НЕ БОЛЕЕ 0,01 мм); кабель связи индикаторной головки с ПК; призма поверочная и разметочная П1-2-2 ГОСТ 5641-82; штатив Ш-П Н ГОСТ 10197-70; деталь типа «Вал»; (гальваническое покрытие); деталь типа «Корпус»

(габаритные размеры 124х60х24 мм, гальваническое покрытие); деталь типа «Крышка» (габаритные размеры 120х120х24 мм, гальваническое покрытие); деталь типа «Ролик» (комплект из 50 шт., диаметр НЕ БОЛЕЕ 20 мм).

Штангенциркуль цифровой

Призма поверочная и разметочная (учебная) П1-2-2

Штатив Ш-П Н

Двухкоординатный механический узел для 2D –измерений с ручным управлением

Установочная оснастка, комплект

Типовые детали для измерения, комплект

Линейные энкодеры

Цифровая видеокамера (чувствительный элемент 1 300 000 пиксел)

Электронный блок управления

Автоматизированный профилограф-профилометр

Настроечная (калибровочная) мера
 Образцы шероховатости
 Набор образцов стали, чугуна, цветных металлов и сплавов.
 Демонстрационные учебно-наглядные пособия. Основное оборудование:
 Набор презентационных материалов.
 Комплект плакатов по курсу "Материаловедение"
 Коллекция металлографических образцов (конструкционные стали и сплавы)
 Цифровые УМК
 Уголок по охране труда

Лаборатория информационных технологий

Специализированная мебель и системы хранения.

Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте; стул ученический, регулируемый по высоте; доска магнитно-маркерная. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой, кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий.

Технические средства. Основное оборудование:

Автоматизированное рабочее место обучающегося:

- Компьютер с периферией в составе: системный блок (i5- 13400F, ОЗУ 32GB 3200, SSD 1000GB PCIe, Видеокарта RTX 4060 8GB, 750w), монитор 27дюймов, клавиатура, мышь, источник бесперебойного питания, лицензионное программное обеспечение (ПО) Windows 11, лицензионный Microsoft Office , Яндекс Браузер для ОУ с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет,

Автоматизированное рабочее место преподавателя:

Компьютер преподавателя с периферией в составе: системный блок (i5- 13400F, ОЗУ 32GB 3200, SSD 1000GB PCIe, Видеокарта RTX 4060 8GB, 750w), монитор 27дюймов, клавиатура, мышь, источник бесперебойного питания, лицензионное программное обеспечение (ПО) Windows 11, лицензионный Microsoft Office , Яндекс Браузер для ОУ с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет. МФУ HP LaserJet M236d.

Мультимедийное оборудование:

- интерактивная доска EDFLAT;
- лицензионное программное обеспечение (ПО) Windows 11;
- лицензионный Microsoft Office ;
- Яндекс Браузер для ОУ с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет;
- графический редактор Inkscape.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: учебно-методические комплексы по дисциплинам, учебные пособия, дидактический и демонстрационный материал к занятиям. Цифровые УМК.

Лаборатория метрологии, стандартизации и сертификации

Специализированная мебель и системы хранения. Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте. Стул ученический, регулируемый по высоте. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой. Кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий.

Технические средства. Основное оборудование: сетевой фильтр.

Компьютер преподавателя с периферией в составе: системный блок (i5-13400F, 32Gb 3200.SSD1000Gb PCIe, RTX4060 8GB, 750W), монитор 27", клавиатура, мышь, источник бесперебойного питания, офисный пакет программного обеспечения Windows 11, MicrosoftOffice, Edge Браузер с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет. МФУ HP LaserJet M236d (копир, сканер, принтер).

Типовой комплект учебного оборудования «Электрические измерения и основы метрологии», настольный вариант, компьютерная версия ЭИиОМ-НК настольный вариант, компьютерная версия. Состав:

- 1 Модуль «Функциональный генератор. Пиковые детекторы»
- 2 Модуль «Автотрансформатор»
- 3 Модуль «Измерительный блок»
- 4 Модуль «Ваттметр. Секундомер»
- 5 Модуль «Электромеханические измерительные приборы. Трансформатор тока и напряжения»
- 6 Модуль «Схема моста измерительного. Схема потенциометра постоянного тока»
- 7 Модуль «Элементы ЦАП и АЦП»
- 8 Комплект минимодулей
- 9 Магазин сопротивлений
- 10 Каркас 2×4
- 11 Комплект соединительных проводников и кабелей
- 12 Методические указания
- 13 Техническое описание
- 14 Программное обеспечение USB-осциллографа на Flash-накопителе
- 15 Визуальная инструкция «ЭИОМ-AR» с элементами технологии дополненной реальности на Flash-накопителе
- 16 Видеокурс с элементами технологии дополненной реальности на Flash-накопителе

Автоматизированный стенд для измерения шероховатости, СИШ. Состав: автоматизированный профилограф-профилометр; настроечная (калибровочная) мера; образцы шероховатости (комплект); типовые детали для измерения (комплект); управляющий вычислительный комплекс; цифровой носитель информации с программным обеспечением; наглядный плакат.

Типовой комплект учебного оборудования «Автоматизированная измерительная система» Состав: штангенциркуль цифровой (пределы измерения в диапазоне от НЕ БОЛЕЕ 0 мм до НЕ МЕНЕЕ 150 мм, цена деления НЕ БОЛЕЕ 0,01 мм); мост для измерения глубины штангенциркулем (сталь) (габаритные размеры НЕ БОЛЕЕ 75х30 мм); кабель связи штангенциркуля с ПК; индикаторная головка цифровая (пределы измерения в диапазоне от НЕ БОЛЕЕ 0 мм до НЕ МЕНЕЕ 12,5 мм, цена деления НЕ БОЛЕЕ 0,01 мм); кабель связи индикаторной головки с ПК; призма поверочная и разметочная П1-2-2 ГОСТ 5641-82; штатив Ш-П Н ГОСТ 10197-70; деталь типа «Вал»; (гальваническое покрытие); деталь типа «Корпус»

(габаритные размеры 124х60х24 мм, гальваническое покрытие); деталь типа «Крышка» (габаритные размеры 120х120х24 мм, гальваническое покрытие); деталь типа «Ролик» (комплект из 50 шт., диаметр НЕ БОЛЕЕ 20 мм).

Типовой комплект учебного оборудования «Двухкоординатная автоматизированная оптическая измерительная система» ДООИС. Состав и технические характеристики: двухкоординатный механический узел для 2D –измерений с ручным управлением; типовые детали для измерения с установочной оснасткой; управляющий вычислительный комплекс.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия.

Основное оборудование. Презентации и плакаты «Допуски и технические измерения». Дополнительное оборудование: Электронный учебник «Метрология». Учебные плакаты «Метрология». Наглядный плакат «Шероховатость. Основные параметры»

Мастерская «Слесарные и слесарно-сборочные работы»

Специализированная мебель и системы хранения.

Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте. Стул ученический, регулируемый по высоте. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой. Кресло преподавателя. Стеллаж. Доска магнитно-маркерная.

Технические средства. Основное оборудование: сетевой фильтр. Проектор bendDLP, экран на штативе DEXP. Компьютер преподавателя в составе: ноутбук Acer (Pentium 6900G, 8Gb, HDD512Gb), монитор 19", клавиатура, мышь, офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУ с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет.

Оборудование мастерской: станок сверлильный с тисками станочными; станок поперечно-строгальный 7307Г; станок точильный двусторонний; пресс гидравлический ручной; ножницы рычажные маховые; ящик для стружки; токарно-винторезный станок 1М65; токарный станок 1А62: токарный станок 1А616; такелажная оснастка и грузозахватные устройства: стропы, зажимы, крюки, захваты; техническая документация, инструкции, правила.

Верстак слесарный с набором инструментов: инструментальная тележка трехъярусная открытая; тисы слесарные; ключи гаечные комбинированные (набор); ключи имбусовые (набор); отвертки (набор); напильники (набор); надфили (набор); молоток слесарный стальной; зубило слесарное; керн; дрель аккумуляторная; сверла по металлу (набор); резьбонарезной инструмент (набор); ножовка по металлу; штангенциркуль; линейка измерительная металлическая; линейка поверочная лекальная; угольник поверочный слесарный плоский; угломер; микрометр; стойки с зажимами для рабочих чертежей и учебно-технической документации; переносные ящики с наборами нормативного инструмента.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: учебно-методические комплексы по дисциплинам, учебные пособия, дидактический и демонстрационный материал к занятиям.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Печатные издания:

1. Черепашин А.А. Материаловедение : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / А.А. Черепашин. – 7-е изд., стер. – М. : Образовательно-издательский центр «Академия», 2023. – 384 с. – ISBN 978-5-0054-1293-5 - Текст: непосредственный
2. Соколова Е.Н. Материаловедение : лабораторный практикум : учеб. пособие / Е.Н. Соколова, А.О. Борисова, Л.В. Давыденко. – 3-е изд., стер. – М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. – 128 с. – ISBN 978-5-0054-2071-8 - Текст: непосредственный
3. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11661-8. — Текст : непосредственный
4. Ткачева, Г. В., Слесарные работы. Основы профессиональной деятельности : учебно-практическое пособие / Г. В. Ткачева, А. В. Алексеев, О. В. Васильева. — Москва : КноРус, 2025. — 131 с. — ISBN 978-5-406-15743-5. — Текст : непосредственный.
5. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело. Практикум : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 247 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11960-2. — Текст : непосредственный

Электронные издания:

6. Чумаченко, Ю. Т., Материаловедение и слесарное дело : учебник / Ю. Т. Чумаченко, Г. В. Чумаченко. — Москва : КноРус, 2025. — 293 с. — ISBN 978-5-406-14553-1. —

- URL: <https://book.ru/book/957452> (дата обращения: 18.11.2025). — Текст : электронный.
7. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11661-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565740> (дата обращения: 19.11.2025).
 8. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело. Практикум : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 247 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11960-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566153>.
 9. Овчинников, В. В., Основы теории сварки и резки металлов : учебник / В. В. Овчинников. — Москва : КноРус, 2025. — 242 с. — ISBN 978-5-406-14572-2. — URL: <https://book.ru/book/957506> (дата обращения: 20.03.2026). — Текст : электронный.
 10. Рахимьянов, Х. М. Технология машиностроения: сборка и монтаж : учебное пособие для среднего профессионального образования / Х. М. Рахимьянов, Б. А. Красильников, Э. З. Мартынов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 242 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20850-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558864> (дата обращения: 20.03.2026).
 11. Ткачева, Г. В., Слесарные работы. Основы профессиональной деятельности : учебно-практическое пособие / Г. В. Ткачева, А. В. Алексеев, О. В. Васильева. — Москва : КноРус, 2026. — 131 с. — ISBN 978-5-406-15743-5. — URL: <https://book.ru/book/960999> (дата обращения: 20.03.2026). — Текст : электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

Электронные ресурсы

12. 1. <http://metalhandling.ru> – Слесарные работы 2. <http://www.domoslesar.ru/>– Слесарное дело в вопросах и ответах 3. <http://lib-bkm.ru/load/63>– Библиотека машиностроителя, <http://studopedia.org/index.php?vol=1&post=84286>,
13. https://urpc.ru/student/pechatnie_izdania/015_709212561_Pokrovskiy.pdf <http://studopedia.org/index.php?vol=1&post=84287>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 3.1. Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	Организует рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, в соответствии с выполняемыми ремонтными работами Выбирает и подготавливает рабочий инструмент, приспособления, оборудование в соответствии с ремонтируемыми узлами и механизмами оборудования, агрегатами и машинами Предупреждает причины травматизма и оказывает доврачебную помощь при возможных травмах на рабочем месте	наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценки результатов

ПК 3.2. Выполнять ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин	Выполняет монтаж и демонтаж узлов, механизмов, оборудования, агрегатов и машин различной сложности Выполняет слесарную обработки простых деталей, деталей средней сложности и сложных деталей Выполняет механическую обработку деталей средней сложности и сложных деталей и узлов Ремонтирует типовые детали и механизмы промышленного оборудования, основных металлорежущих станков Проводит испытания оборудования по окончании ремонтных работ	наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов
ПК 3.3. Осуществлять регулировку механизмов отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин	Выполняет профилактическое обслуживание простых механизмов Выполняет техническое обслуживание механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности	наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов
ПК 3.4. Определять дефектацию отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин	Выполняет техническое обслуживание сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин Выполняет техническое обслуживание металлорежущих станков Испытывает оборудование по окончании ремонтных работ Диагностирует техническое состояние механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности	наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов

Рабочая программа профессионального модуля

**«ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИИ 18494 СЛЕСАРЬ ПО
КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫМ ПРИБОРАМ И АВТОМАТИКЕ»**

Рабочая программа является приложением к ОПОП по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, утвержденного приказом Минобрнауки России от 13 июня 2023 г. № 530 зарегистрировано Министерство Юстиции Российской Федерации от 18 августа 2023 года № 74871, профессионального стандарта 40.067 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 апреля 2025 года №239н.

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум»

Разработчики:

А.В. Гавшин, преподаватель 1 КК ГАПОУ СО «АМТ»

С.И. Сивицкая, методист ГАПОУ СО «АМТ»

Одобрена на заседании НМС ГАПОУ СО «АМТ»

Протокол № 2 от «11» февраля 2026 года

Председатель НМС С.В. Овчинникова

Рассмотрена на заседании МО общеобразовательных дисциплин и цикла СГ

Протокол № 5 от «04» февраля 2026 года

Руководитель МО Л.И. Ячменева

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	87
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	87
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	87
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	89
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	91
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	91
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	91
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	92
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	98
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	98
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	100
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	102

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИИ 18494 СЛЕСАРЬ ПО КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫМ ПРИБОРАМ И АВТОМАТИКЕ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ по рабочей профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике».

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.

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить обобщенные трудовые функции Профстандарта 40.067 «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике»:

А. Ремонт простых КИПиА

А/01.2 Восстановление и замена деталей, узлов и техническое обслуживание простых КИПиА

А/02.2 Слесарная обработка простых деталей КИПиА

А/03.2 Монтаж простых электрических схем КИПиА

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Выбирать инструменты для производства работ по ремонту, регулировке, испытанию и сдаче простых КИПиА. Читать и анализировать конструкторскую документацию. Читать и анализировать технологическую документацию. Читать и анализировать конструкторскую документацию Читать и анализировать технологическую документацию.	Типичные неисправности простых КИПиА. Порядок демонтажа и монтажа простых КИПиА. Последовательность разборки и сборки простых КИПиА. Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при ремонте, регулировке, испытании и сдаче простых КИПиА. Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при	-
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		ремонте, регулировке, испытании и сдаче простых КИПиА.	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		Порядок заполнения актов дефектации простых КИПиА.	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях			
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках			
ПК 4.1 Выполнять монтаж КИПиА согласно технологическим картам и чертежам	Монтировать простые КИПиА в правильной технологической последовательности. Разбирать простые КИПиА в правильной технологической последовательности Собирать простые КИПиА в правильной технологической последовательности Контролировать взаимное расположение узлов и деталей простых КИПиА после сборки	Устройство, назначение и принцип действия приборов для измерения температуры. Устройство, назначение и принцип действия манометров. Устройство, назначение и принцип действия расходомеров. Устройство, назначение и принцип действия весов.	Монтаж простых электрических схем КИПиА.
ПК 4.2 Производить настройку и регулировку измерительной аппаратуры	Проверять и корректировать "ноль" КИПиА.	Устройство, назначение и принцип действия приборов для измерения температуры. Устройство, назначение и принцип действия манометров. Устройство, назначение и принцип действия расходомеров. Устройство, назначение и принцип действия весов.	Восстановление и замена деталей, узлов.
ПК 4.3 Проводить диагностику неисправностей оборудования и устранение	Выполнять дефектацию деталей и узлов простых	Типичные неисправности простых КИПиА. Способы разборки	Слесарная обработка простых деталей

дефектов	КИПиА. Производить зачистку электрических контактов КИПиА. Производить чистку и замену защитных смотровых стекол КИПиА. Производить подтяжку разъемных механических соединений КИПиА.	разъемных соединений. Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту, регулировке, испытанию и сдаче простых КИПиА	КИПиА.
ПК 4.4 Обеспечивать эксплуатацию и профилактическое обслуживание электрооборудования и электронных устройств автоматики	Производить защитную смазку деталей. Обеспечивать герметичность оборудования после демонтажа простых КИПиА. Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту, регулировке, испытанию и сдаче простых КИПиА	Виды защитных смазок. Порядок выполнения защитной смазки деталей. Периодичность и порядок технического обслуживания простых КИПиА. Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту, регулировке, испытанию и сдаче простых КИПиА Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту, регулировке, испытанию и сдаче простых КИПиА	-
ПК 4.5 Оформлять техническую документацию по результатам выполненных работ	Заполнять акты дефектации простых КИПиА.	Порядок заполнения актов дефектации простых КИПиА.	-

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 Выполнять монтаж КИПиА согласно технологическим картам и чертежам	Знания: Устройство, назначение и принцип действия приборов для измерения температуры. Устройство, назначение и принцип действия манометров. Устройство, назначение и принцип действия расходомеров. Устройство, назначение и принцип действия весов.	Тема 1 Устройство и функционирование контрольно-измерительных приборов (КИПиА)	24	АО «Строй-дормаш»

		Умения: Монтировать простые КИПиА в правильной технологической последовательности. Разбирать простые КИПиА в правильной технологической последовательности Собирать простые КИПиА в правильной технологической последовательности Контролировать взаимное расположение узлов и деталей простых КИПиА после сборки Навыки: Монтаж простых электрических схем КИПиА.			
2	ПК 4.2 Производить настройку и регулировку измерительной аппаратуры ПК 4.3 Проводить диагностику неисправностей оборудования и устранение дефектов	Знать: Устройство, назначение и принцип действия приборов для измерения температуры. Устройство, назначение и принцип действия манометров. Устройство, назначение и принцип действия расходомеров. Устройство, назначение и принцип действия весов. Типичные неисправности простых КИПиА. Способы разборки разъемных соединений. Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту, регулировке, испытанию и сдаче простых КИПиА Уметь: Проверять и корректировать "ноль" КИПиА. Выполнять дефектацию деталей и узлов простых КИПиА. Производить зачистку электрических контактов КИПиА. Производить чистку и замену защитных смотровых стекол КИПиА. Производить подтяжку разъемных механических соединений КИПиА. Владеть навыками: Восстановление и замена деталей, узлов. Слесарная обработка простых деталей КИПиА.	Тема 2 Монтаж и пусконаладочные работы	28	АО «Стройдормаш»
3	ПК 4.4 Обеспечивать эксплуатацию и профилактическое обслуживание электрооборудования и	Знать: Порядок выполнения защитной смазки деталей. Периодичность и порядок технического обслуживания простых КИПиА. Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту, регулировке, испытанию и сдаче простых КИПиА	Тема 3 Техническое обслуживание и ремонт	36	АО «Стройдормаш»

	электронных устройств автоматики ПК 4.5 Оформлять техническую документацию по результатам выполненных работ	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту, регулировке, испытанию и сдаче простых КИПиА Порядок заполнения актов дефектации простых КИПиА. Уметь: Производить защитную смазку деталей. Обеспечивать герметичность оборудования после демонтажа простых КИПиА. Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту, регулировке, испытанию и сдаче простых КИПиА. Заполнять акты дефектации простых КИПиА.			
4	ПК 4.1 - 4.5		Тема 4 Безопасность труда и экология	20	АО «Строй-дормаш»
5	ПК 4.1 - 4.5		Итого по МДК 04.01	108	АО «Строй-дормаш»
6	ПК 4.1 - 4.5		Учебная практика	72	АО «Строй-дормаш»
7	ПК 4.1 - 4.5		Производственная практика	72	АО «Строй-дормаш»
8	ПК 4.1 - 4.5		Промежуточная аттестация	12	АО «Строй-дормаш»
			Итого	264	

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	230	68
Самостоятельная работа	22	-
Практика, в т.ч.:	144	144
учебная	72	72
производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 04.01 в форме дифференцированного зачета</i> <i>УП 04 в форме дифференцированного зачета</i> <i>ПП 04 в форме дифференцированного зачета</i> <i>ПМ 04 в форме экзамена по модулю</i>	12	-
Всего	264	212

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	МДК 04.01 Монтаж, наладка техническое обслуживание и ремонт контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики.	108	68	108	86	-	22		
ОК 01	Учебная практика	72	72					72	
ОК 02	Производственная практика	72	72						72
ОК 04 ОК 07 ОК 09	Промежуточная аттестация	12							
	Всего:	264	212	108	86	-	22	72	72

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
МДК 04.01 Монтаж, наладка техническое обслуживание и ремонт контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики.			108	
Тема 1 Устройство и функционирование контрольно-измерительных приборов (КИПиА)	Содержание		24	ПК 4.1, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	1-2	Основные задачи специалиста по КИПиА Введение в профессию. Основные задачи специалиста по КИПиА Понятие и виды контрольно-измерительных приборов	2	
	3-4	Конструктивные особенности и устройство КИПиА Конструктивные особенности и устройство наиболее распространенных КИПиА Нормативно-правовая база и стандарты, применяемые в сфере КИПиА Сигналы и сигналы связи в системах автоматизации Безопасность труда при монтаже и ремонте КИПиА	2	
	В том числе лабораторно-практические занятия		16	
	5-6	1. Ознакомительная практика: исследование состава комплекта контрольно-измерительных приборов	2	
	7-8	2. Ознакомление с устройством, работой и настройкой стандартных приборов КИПиА.	2	
	9-10	3. Отработка порядка действий при проверке готовности приборов к эксплуатации	2	
	11-12	4. Изучения принципов функционирования контрольно-измерительных приборов	2	
	13-14	5. Техника снятия и анализа показаний приборов КИПиА, используемых в производственных процессах.	2	
	15-16	6. Практическое занятие по изучению конструктивных особенностей различных типов приборов КИПиА	2	
	17-18	7. Отработка последовательности действий при проведении периодического технического обслуживания приборов	2	
	19-20	8. Отработка приемов проверки и диагностики контролируемых параметров	2	
	Самостоятельная работа		4	
	21-22	Подготовка конспекта по основным конструкциям и устройствам КИПиА	2	
	23-24	Самостоятельное составление описания особенностей некоторых популярных моделей	2	
Тема 2	Содержание		28	ПК 4.2,

Монтаж и пусконаладочные работы	25-26	Этапы монтажа и наладки КИПиА Этапы монтажа и наладки КИПиА. Требования к месту установки приборов Особенности прокладки коммуникаций Стандартные процедуры пусконаладочных работ	2	ПК 4.3, ОК 02, ОК 04 ОК 09
	27-28	Методики ускоренного монтажа и запуска оборудования Возможные причины возникновения проблем при монтаже и пути их предотвращения Примеры успешных методик ускоренного монтажа и запуска оборудования	2	
	В том числе лабораторно-практические занятия		16	
	29-30	9.Процедуры предварительной подготовки площадки к установке оборудования	2	
	31-32	10.Технология подготовки и монтажа датчиков температуры, манометров, уровнемеров и расходомеров. Опробование датчиков и регулировка пределов измерений.	2	
	33-34	11.Последовательность монтажа контрольно-измерительных приборов	2	
	35-36	12.Практическое проведение пусконаладочных работ	2	
	37-38	13.Доработка монтажа приборов, исправление выявленных недостатков	2	
	39-40	14.Получение навыков маркировки коммуникаций и коммутации	2	
	41-42	15.Проверка правильности соединения контактов и функций коммутационной коробки	2	
	43-44	16.Производственный эксперимент по определению оптимального способа разводки кабельной продукции	2	
	45-46	17.Изучение приёмов ускорения пусконаладочных работ	2	
	Самостоятельная работа		6	
	47-48	Анализ специфики расположения точек замера параметров на производстве	2	
	49-50	Разработка рекомендаций по минимизации временных затрат на этапе монтажа оборудования	2	
	51-52	Изучение нормативных актов и стандартов, касающихся монтажных работ	2	
Тема 3 Техническое обслуживание и ремонт	Содержание		36	ПК 4.4, ПК 4.5, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	53-54	Понятия технического обслуживания и ремонта План-график технического обслуживания	2	
	55-56	Диагностические приёмы выявления возможных неисправностей Современные подходы к ремонту и восстановлению КИПиА	2	
	57-58	Экономия ресурсов и повышение эффективности ремонтных процедур Вопросы экологии и утилизации изношенных запчастей	2	
	В том числе лабораторно-практические занятия		20	
	59-60	18. Навыки диагностики неисправностей и восстановления работоспособности КИПиА. Подбор запасных частей и замена вышедших из строя деталей.	2	
	61-62	19.Практическое выполнение план-графика регулярного технического обслуживания	2	
	63-64	20.Методика проведения комплексного осмотра и замены отработанных деталей	2	

	65-66	21.Получение опыта разборки и сборки наиболее распространённых моделей приборов КИПиА	2	
	67-68	22.Практическое применение современных подходов к повышению надёжности и долговечности оборудования	2	
	69-70	23.Изучение особенностей реставрации устаревшего оборудования	2	
	71-72	24.Выявление и исправление неполадок в схемах электропитания и соединениях. Устранение коротких замыканий и повреждений изоляции проводки.	2	
	73-74	25.Оценка степени износа комплектующих изделий и принятие решений относительно целесообразности ремонта	2	
	75-76	26.Опыт принятия мер по экономии материальных ресурсов	2	
	77-78	27.Повышение экологичности рабочего пространства	2	
	79-80	28.Запись эксплуатационно-технического паспорта	2	
	81-82	29.Изучение методики документирования и оформления результатов технического обслуживания	2	
	Самостоятельная работа		6	
	83-84	Составление плана-графика профилактического обслуживания конкретной группы оборудования	2	
	85-86	Анализ экологической ситуации и выработка предложений по снижению вредных воздействий	2	
	87-88	Разработка методических рекомендаций по уменьшению потерь времени при выполнении ремонтов	2	
Тема 4 Безопасность труда и экология	Содержание		18	ПК 4.1 - 4.5, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	89-90	Безопасность труда и экология Основы безопасной эксплуатации приборов и систем Основные меры предупреждения травматизма и профзаболеваний Влияние КИПиА на окружающую среду и экосистемы Утилизация отходов и ресурсосбережение	2	
	В том числе лабораторно-практические занятия		10	
	91-92	30.Занятие по обучению мерам личной безопасности при работе с оборудованием КИПиА	2	
	93-94	31.Имитация экстренных ситуаций и порядок оказания первой помощи пострадавшим	2	
	95-96	32.Практическое получение навыков соблюдения санитарных норм и гигиены	2	
	97-98	33.Проведение расчетов влияния выбросов и утечек токсичных веществ на окружающую среду	2	
	99-100	34.Получение навыков рационального использования природных ресурсов и сокращения загрязнений	2	
	Самостоятельная работа		6	

	101-102	Анализ риска несчастных случаев на предприятии и разработка предупреждающих мероприятий	2	
	103-104	Самостоятельное определение факторов воздействия на окружающую среду при эксплуатации КИПиА	2	
	105-106	Исследовать проблемы энергосбережения и предложить рекомендации по оптимизации потребления энергии	2	
Промежуточная аттестация	107-108	Дифференцированный зачет	2	
Учебная практика Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	Виды работ		72	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	1. Ознакомительная практика: знакомство с профессией и рабочим местом. Осмотр цехов и лабораторий. Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности.		6	
	2. Работа с контрольно-измерительными приборами (КИП). Назначение и устройство приборов измерения температуры, давления, расхода жидкости и газа. Основные типы манометров, пирометров, расходомеров и индикаторов уровня жидкости.		12	
	3. Электротехнические схемы и электрические приборы Чтение принципиальных схем электрооборудования и электроприборов. Установка предохранителей, автоматов защиты и розеток.		12	
	4. Монтаж простых электротехнических элементов и линий связи. Разметка мест установки приборов и соединений. Прокладка кабеля и соединение проводов в клеммах		12	
	5. Наладка и проверка работоспособности приборов и аппаратов. Калибровка приборов и настройка диапазонов измерений. Проверка исправности электрической цепи тестером и мультиметром.		12	
	6. Регулирование и тестирование приборов и аппаратуры. Регулировка точности показаний приборов. Испытательные тесты состояния систем автоматики и сигнализации.		12	
	7. Ремонт и восстановление работоспособности КИП. Устранение мелких дефектов и замена вышедших из строя частей приборов		6	
	8. Итоговые занятия и оформление отчётности. Запись и обработка полученных данных. Написание отчета о выполненной практической работе.		6	
Производственная практика Выполнение монтажа контрольно-измерительных	Виды работ		72	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4,
	1. Ознакомление с предприятием Экскурсия по заводским помещениям и участкам монтажа и ремонта оборудования. Инструктаж по правилам охраны труда и промышленной безопасности		6	

приборов и электрических схем систем автоматики	2. Подготовка к монтажу и ремонту оборудования Подготовка необходимого инструмента и приспособлений для работы с электрическими и электронными компонентами. Работа с нормативной документацией завода, ознакомление с техническим регламентом обслуживания оборудования.	6	ПК 4.5, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	3. Монтаж и подключение контрольных приборов Монтаж и установка температурных сенсоров, манометров, уровнемеров и расходомеров. Подключение приборов к электросети и линиям передачи сигналов.	12	
	4. Проверка работоспособности смонтированных приборов Проводит проверку установленных приборов на точность показаний и отсутствие сбоев. Тестирование калибровки и диапазонности подключенных измерительных приборов.	12	
	5. Настройка и регулировка КИП Настраивает показатели и диапазоны измерения на контролируемых устройствах. Корректировка отклонений приборов от заданных значений.	12	
	6. Диагностика и устранение неполадок в системах автоматики Определение причины неисправности КИП и оборудования. Осуществляет замену поврежденных элементов и настройку новых компонентов.	12	
	7. Техническое обслуживание систем автоматики Выполняет профилактический осмотр и плановое техническое обслуживание оборудования. Периодически проверяет состояние соединительных линий и контактов.	6	
	8. Завершение практики и составление отчета Документальное оформление проведённых работ. Итоговый разбор проделанной работы, обсуждение ошибок и путей улучшения.	6	
Промежуточная аттестация	Консультации	6	
	Экзамен по модулю	6	
	Итого	264	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Электротехника»

Специализированная мебель и системы хранения. Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте; стул ученический, регулируемый по высоте; доска магнитно-маркерная. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой, кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий.

Технические средства. Основное оборудование: Интерактивная панель 75" EdFlat ED75CT мобильная стойка для панели Standart EDS-MS003".

Компьютер преподавателя: Компьютер (iRUHome 310H5SE, Монитор HuaweiMateView SE SSN24 23.8", Oklick 640M, офисный пакет программного обеспечения) (лицензионное программное обеспечение (ПО) Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУс выходом в локальную и глобальную сеть Интернет, проектор bendDLP, экран настенный DEXPWE-120. Многофункциональное устройство Phantum 6500M Лазерный, черно-белая печать, А4

Специализированное оборудование, мебель и системы хранения

Основное оборудование

Комплект учебно-лабораторного оборудования "Электротехника и основы электроники"

Лабораторный стенд обеспечивает проведение лабораторно-практических работ по разделам:

- линейные электрические цепи постоянного тока;
- линейные электрические цепи однофазного переменного тока;
- нелинейные электрические цепи постоянного и переменного тока;
- трехфазные электрические цепи;
- трансформаторы;
- электрические машины постоянного и переменного тока;
- полупроводниковые приборы;
- аналоговые электронные устройства;
- выпрямительные устройства;
- основы цифровой техники.

Состав:

1. Электромашинный агрегат
2. Моноблок «Электромеханика».
3. Моноблок «Электрические цепи».
4. Моноблок «Основы электроники».
5. Программно-аппаратный измерительный комплекс, в составе: персональный компьютер, модуль «Ввод-вывод», программное обеспечение.
6. Компьютерный стол.
7. Лабораторный стол (2 шт.).
8. Комплект силовых кабелей и соединительных проводов.
9. Методические указания к проведению лабораторных работ.
10. Техническое описание.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: учебно-методические комплексы по дисциплинам, учебные пособия, дидактический и демонстрационный материал к занятиям

Лаборатория «Автоматизации технологических процессов»

Специализированная мебель и системы хранения. Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте. Стул ученический, регулируемый по высоте. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой. Кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий. Доска магнитно-маркерная.

Технические средства. Основное оборудование: сетевой фильтр

Интерактивная панель 75" EdFlat ED75CT мобильная стойка для панели Standart EDS-MS003.

Компьютер преподавателя с периферией в составе: системный блок (i5-13400F, 16Gb 3200, SSD1000Gb PCIe, RTX4060 8GB, 750W), монитор 27", клавиатура, мышь, источник бесперебойного питания, офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУ с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет.

Специализированное оборудование, мебель и системы хранения. Основное оборудование:

Типовой комплект учебного оборудования «Промышленные датчики уровня»

Лабораторный стенд предназначен для обучения по курсам автоматизации технологических процессов. Состав:

1. Емкость мерная.
2. Емкость технологическая.
3. Насос с электроприводом.
4. Преобразователь частоты.
5. Клапан электромагнитный.
6. Поплавковый датчик уровня.
7. Емкостной датчик уровня.
8. Погружной гидростатический датчик уровня.
9. Датчик уровня гидростатического давления.
10. Дискретный поплавковый датчик уровня (не менее 3 шт.).
11. Программируемый логический контроллер.
12. Персональный компьютер.
13. Программное обеспечение.
14. Лабораторный стол.
15. Компьютерный стол.
16. Комплект силовых кабелей и соединительных проводов.
17. Методические указания к выполнению лабораторных работ.
18. Техническое описание.

(количество человек, которое одновременно и активно может работать на комплекте -2, электропитание от однофазной сети переменного тока с рабочим нулевым и защитным проводниками напряжением 220 ± 22 В, частота $50 \pm 0,5$ Гц)

Дополнительное оборудование:

Типовой комплект учебного оборудования «Промышленные датчики расхода»

Лабораторный стенд предназначен для обучения по курсам автоматизации технологических процессов. Состав стенда:

1. Емкость мерная.
2. Емкость технологическая.
3. Центробежный насос.
4. Преобразователь частоты.
5. Электромагнитный преобразователь расхода.
6. Ультразвуковой расходомер.
7. Задвижка с электроприводом.
8. Программируемый логический контроллер.
9. Преобразователь интерфейса RS485/USB.
10. Персональный компьютер.
11. Программное обеспечение.
12. Лабораторный стол.
13. Компьютерный стол.
14. Комплект силовых кабелей и соединительных проводов.
15. Техническое описание.
16. Методические указания к выполнению лабораторных работ.

Типовой комплект учебного оборудования «Методы измерения температуры и влажности».
Состав стенда:

1. Калибратор температуры $50 \div 250^{\circ}\text{C}$ с микропроцессорным измерителем-регулятором.
2. Калибратор температуры с микропроцессорным измерителем-регулятором с рабочей температурой $(-5) \div (+10)^{\circ}\text{C}$.
3. Поверхностный калибратор температуры $50 \div 150^{\circ}\text{C}$ с микропроцессорным измерителем-регулятором.
4. Комплект температурных датчиков.
5. Прецизионный двухканальный измеритель температуры, сопротивления, напряжения.
6. Инфракрасный пирометр.
7. Стекланный термометр.
8. Калибраторы влажности (75% и 33%).
9. Герметичный бокс с изменяемой влажностью.
10. Гигрометр психрометрический.
11. Емкостный датчик для измерения влажности
12. ПЭВМ с предустановленной операционной системой, и специализированным программным обеспечением
13. Руководство по эксплуатации стенда.
14. Рекомендации по проведению лабораторных работ.

Лабораторный стенд «Исследование характеристик термопар и термометров сопротивлений»

Предназначен для исследования характеристик термометров сопротивлений и термопар. Может быть использован для проведения лабораторных работ по курсам «Теплотехнические измерения», «Измерительные преобразователи», «Физические основы получения информации», «Измерение и учет энергоносителей».

Типовой комплект учебного оборудования «Измерительные приборы давления, расхода, температуры» предназначен для проведения лабораторных работ по изучению способов измерения давления, расхода и температуры жидкости и газа, способов создания и регулирования давления и расхода жидкости и газа. Оборудование обеспечивает проведение лабораторных работ группой из 2–4 человек.

Комплект поставки включает:

- стенд учебный «Измерительные приборы давления, расхода, температуры» ИПДРТ;
- компрессор с ресивером;
- ноутбук;
- описание лабораторных работ;
- руководство по эксплуатации;
- паспорт.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия. Основное оборудование:

Комплект презентаций по темам лабораторных работ.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

3.2.1. Печатные издания:

1. Бабёр, А.И. Основы автоматики : Учебное пособие / А.И. Бабёр — Минск : РИПО, 2022. — 84 с. — ISBN 978-985-895-016-3. — Текст : непосредственный.
2. Шишмарёв, В. Ю. Автоматика : учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 280 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09343-8. — Текст : непосредственный.
3. Шишмарёв, В. Ю. Электрорадиоизмерения : учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв, В. И. Шанин. — 3-е изд., испр.

и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 345 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08586-0. — Текст : непосредственный

3.2.2. Электронные издания:

4. Бабёр, А.И. Основы автоматики : Учебное пособие / А.И. Бабёр — Минск : РИПО, 2022. — 84 с. — ISBN 978-985-895-016-3. — URL: <https://book.ru/book/955002> (дата обращения: 19.03.2026). — Текст : электронный.
5. 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, 2026. — 398 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13776-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584413> (дата обращения: 11.03.2026).
6. Сибикин, Ю. Д. Безопасность труда при монтаже, обслуживании и ремонте электрооборудования предприятий : справочное издание / Ю. Д. Сибикин. — Москва : КноРус, 2026. — 281 с. — ISBN 978-5-406-16250-7. — URL: <https://book.ru/book/962410> (дата обращения: 11.03.2026). — Текст : электронный.
7. Латышенко, К. П. Автоматизация измерений, контроля и испытаний. Практический курс : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко, В. В. Головин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 142 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10714-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587478> (дата обращения: 19.03.2026).
8. Мещеряков, В. А. Метрология. Теория измерений : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Мещеряков, Е. А. Бадеева, Е. В. Шалобаев ; под общей редакцией Т. И. Мурашкиной. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08652-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584972> (дата обращения: 19.03.2026).
9. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11661-8. — Текст : непосредственный
10. Овчинников, В. В. Основы теории сварки и резки металлов : учебник / В. В. Овчинников. — Москва : КноРус, 2025. — 242 с. — ISBN 978-5-406-14572-2. — URL: <https://book.ru/book/957506> (дата обращения: 19.03.2026). — Текст : электронный.
11. Чумаченко, Ю. Т., Материаловедение и слесарное дело : учебник / Ю. Т. Чумаченко, Ю. Т. Материаловедение и слесарное дело : учебник / Ю. Т. Чумаченко, Г. В. Чумаченко. — Москва : КноРус, 2025. — 293 с. — ISBN 978-5-406-14553-1. — URL: <https://book.ru/book/957452> (дата обращения: 11.03.2026). — Текст : электронный.
12. Шишмарёв, В. Ю. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник / В. Ю. Шишмарёв. — Москва : КноРус, 2026. — 304 с. — ISBN 978-5-406-15180-8. — URL: <https://book.ru/book/959150> (дата обращения: 11.03.2026). — Текст : электронный.

Дополнительные источники:

13. Егоров, Б. Я., Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям). Курсовое и дипломное проектирование : учебное пособие / Б. Я. Егоров, Е. Н. Карпышева, Г. В. Каракина. — Москва : КноРус, 2025.

— 192 с. — ISBN 978-5-406-14407-7. — URL: <https://book.ru/book/957268> (дата обращения: 20.03.2026). — Текст : электронный.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://metalhandling.ru> – Слесарные работы
2. <http://www.domoslesar.ru/> – Слесарное дело в вопросах и ответах
3. <http://lib-bkm.ru/load/63> – Библиотека машиностроителя

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ОК ПК	Показатели освоённости компетенций	Формы контроля и методы оценки
ПК 4.1. Выполнять монтаж КИПиА согласно технологическим картам и чертежам	Организует рабочее пространство и инструменты для монтажа. Читает и соблюдает технологические карты и чертежи. Выполняет монтаж контрольно-измерительных приборов согласно нормативным документам и техническим требованиям.	Наблюдение за процессом выполнения монтажа и качеством выполнения работы. Проверка наличия соответствующей документации (акты приемки, протоколы испытаний и проч.). Беседа по содержанию технологической карты и чертежа. Анализ результата монтажа и соблюдение технологии монтажа.
ПК 4.2. Производить настройку и регулировку измерительной аппаратуры	Организует рабочую зону и проверяет готовность аппаратуры к настройке. Определяет режимы работы приборов и настраивает рабочие параметры. Выполняет регулировку и калибровку измерительной аппаратуры согласно инструкции изготовителя.	Практическое задание по настройке и регулировке оборудования. Предоставление результатов настройки (протоколы, свидетельства калибровки). Консультация преподавателя по возникающим проблемам и трудности. Беседа по методикам настройки и оценке полученных результатов.
ПК 4.3 Проводить диагностику неисправностей оборудования и устранение дефектов	Организует процедуру поиска и локализации неисправности. Применяет специальные диагностические средства и оборудование. Выполняет оценку состояния оборудования и устраняет выявленные дефекты.	Оценка мастерства и скорости выявления неисправности. Представление отчета о выявленных проблемах и мерах по их устранению. Привлечение преподавателя к обсуждению и консультации по способам устранения дефектов. Обзор оборудования после проведения ремонтных работ и сравнение показателей с исходными значениями.

ПК 4.4 Обеспечивать эксплуатацию и профилактическое обслуживание электрооборудования и электронных устройств автоматики	Организует график и план профилактических работ. Осуществляет осмотр и проверку оборудования на предмет исправности. Выполняет предписанные производителем сервисные процедуры.	Анализ документации, подтверждающей регулярность и полноту проведения обслуживания. Оценка внешнего состояния оборудования и его функциональности после обслуживания. Участие преподавателя в инспекции качества выполнения профилактических мероприятий. Устная консультация по вопросам эксплуатации и обслуживания оборудования
ПК 4.5 Оформлять техническую документацию по результатам выполненных работ	Организует ведение технической документации в установленном порядке. Ведёт учет установленных изменений в документах. Оформляет отчетную документацию в соответствии с установленными правилами и стандартами.	Проверка полноты и грамотности заполнения документов. Анализ содержания документации на наличие фактических ошибок и несоответствий. Контроль внесения сведений о текущих изменениях и обновлениях. Согласование отчетов и протоколов с преподавателем и обсуждение допущенных ошибок.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Выбирает оптимальные технологические процессы и приёмы слесарных работ, учитывая особенности обрабатываемого материала и типоразмеры деталей. Определяет последовательность действий при сборке и ремонте сложных механизмов и устройств. Подбирает технологические карты и инструкции, соответствующие характеру предстоящих работ.	Практические упражнения по выбору оптимальной технологии выполнения монтажных работ. Наблюдение за действиями студента при выборе инструментов и приспособлений. Анализ результатов производственного процесса и выявление успехов и ошибок в принятии решений.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Осваивает специализированные компьютерные программы для проектирования и моделирования слесарных операций. Обрабатывает информацию из отраслевых нормативных документов и стандартов, необходимых для правильного выполнения заданий. Применяет средства автоматизации технологического процесса, повышая производительность своего труда.	Проверка выполнения студентами поисковых запросов и обработка найденной информации. Организация виртуальной презентации по теме использования информационных технологий в слесарной деятельности. Практическое упражнение по созданию баз данных, таблиц Excel или других офисных приложений для расчета материалов и времени выполнения работ.

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	Формулирует цели личного и профессионального развития, намечает конкретные шаги по достижению указанных целей. Повышает уровень своей квалификации посредством участия в курсах переподготовки и стажировках. Адекватно ориентируется в правовых аспектах трудовой деятельности, знаком с основами финансового планирования и налогообложения.	Самостоятельная разработка студентом плана профессионального развития и презентация его преподавателю. Оценка вовлечённости студента в корпоративные мероприятия, семинары и конференции. Контроль выполнения домашнего задания по финансовым расчётам и юридическим аспектам трудового права.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Работает совместно с другими специалистами и сотрудниками разных подразделений предприятия. Распределяет обязанности и роли в бригаде, обеспечивая равномерную нагрузку всех участников процесса. Решает конфликты между членами команды мирным и продуктивным способом.	Совместные работы в группах, участие в ролевых играх и деловых играх. Наблюдение за эффективностью работы в командах, совместным решением производственных задач. Обсуждение вопросов мотивации и психологии взаимоотношений в коллективе
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Рационально использует ресурсы, сокращая количество отходов и энергопотребление. Следит за соблюдением норм охраны природы и экологии на производстве. Действует уверенно и быстро в условиях экстремальных ситуаций, включая аварии и поломки оборудования.	Проверка реализации идей по внедрению ресурсосберегающих мероприятий на рабочем месте. Активное участие в мероприятиях по повышению осведомлённости сотрудников о климатических изменениях и сохранении природы. Проверка уровня знаний в области экологического менеджмента и энергоэффективности
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Читает профессиональную литературу и документацию на русском и английском языках. Заполняет стандартные формы отчетности и документации, используемые на предприятии. Выполняет переводы простых инструкций и рекомендаций, поступающих от иностранных поставщиков оборудования и комплектующих.	Задания по переводу технических инструкций и спецификаций с иностранного языка на русский. Анализ текстов иностранной документации и пояснений по ним. Организация семинаров по обмену опытом по чтению и применению международной технической документации.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2
к ОПОП-II по профессии
15.01.35 Мастер слесарных работ

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
(УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ)

Индекс УП/ПП	ПМ (индекс, наименование)	Вид практики (учебная/ производственная)	Тип (этап) практики	Семестр	Объем в часах
УП. 01	ПМ 01 Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов	Учебная практика	ознакомительная, технологическая	3-4	108
УП. 02	ПМ 02 Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения	Учебная практика	ознакомительная, технологическая	4-5	108
УП. 03	ПМ 03 Выполнение слесарно- ремонтных работ агрегатов и машин	Учебная практика	ознакомительная, технологическая	5	108
УП. 04	ПМ 04 Выполнение работ по рабочей профессии 18494 Слесарь по контрольно- измерительным приборам и автоматике	Учебная практика	ознакомительная, технологическая	4	72
		Всего УП	X	X	396
ПП. 01	ПМ 01 Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов	Производственная практика	Проектно- технологическая программно- технологическая	5-6	180
ПП. 02	ПМ 02 Выполнение механосборочных	Производственная практика	Проектно- технологическая программно-	6	288

	работ изделий машиностроения		технологическая		
ПП. 03	ПМ 03 Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин	Производственная практика	Проектно-технологическая программно-технологическая	6	288
ПП. 04	ПМ 04 Выполнение работ по рабочей профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	Производственная практика	Проектно-технологическая программно-технологическая	5	72
		Всего ПП	X	X	828
		Итого практики	X	X	1224

2026 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2.1
к ОПОП-П по профессии
15.01.35 Мастер слесарных работ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.01 ПМ 01 Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов

УП.02 ПМ 02 Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения

УП.03 ПМ 03 Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин

УП.04 ПМ 04 Выполнение работ по рабочей профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике

Рабочая программа является приложением к ОПОП по профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ**

Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ**, утвержденного Приказом Минпросвещения России № 530 от 13 июля 2023 г., зарегистрированного в Минюсте России 18 августа 2023 г., регистрационный N 74871, ПОП по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум»

Разработчики:

С.И. Сивицкая, методист ГАПОУ СО «АМТ»

Л.И. Ячменева, преподаватель ВКК ГАПОУ СО «АМТ»

Одобрена на заседании НМС ГАПОУ СО «АМТ»

Протокол № 5 от «20» мая 2026 года

Председатель НМС С.В. Овчинникова

Рассмотрена на заседании МО электротехнологического профиля

Протокол № 10 от «18» мая 2026 года

Руководитель МО Л.И. Ячменева

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	110
1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы.....	110
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики.....	111
1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П.....	121
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	122
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики.....	122
2.2. Структура учебной практики.....	122
2.3. Содержание учебной практики	124
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	127
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики.....	127
3.2. Учебно-методическое обеспечение	132
3.3. Общие требования к организации учебной практики.....	133
3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики	134
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	134

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 мастера слесарных работ в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.02.35 Мастер слесарных работ и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом:

УП 01 Учебная практика ознакомительная, технологическая	ПМ 01 Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов	МДК 01.01 Технология слесарной обработки деталей, изготовления, сборки и ремонта приспособлений, режущего и измерительного инструмента
УП 02 Учебная практика ознакомительная, технологическая	ПМ 02 Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения	МДК 02.01 Технология сборки, регулировки и испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения
УП 03 Учебная практика ознакомительная, технологическая	ПМ 03 Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин	МДК 03.01 Технология ремонта и технического обслуживания узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин
УП 04 Учебная практика ознакомительная, технологическая	ПМ 04 Выполнение работ по рабочей профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	МДК 04.01 Монтаж, наладка техническое обслуживание и ремонт контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики.

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

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно

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
ПК 1.1	Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места
ПК 1.2	Выполнять слесарную обработку в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда
ПК 1.3	Выполнять сборку и регулировку приспособлений и инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда
ПК 1.4	Выполнять ремонт и наладку приспособлений, и инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда
ПК 2.1	Подготавливать оборудование, инструменты, рабочее место для сборки и смазки узлов и механизмов, механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места
ПК 2.2	Выполнять слесарную обработку с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда
ПК 2.3	Выполнять сборку, машиностроительных изделий, их узлов и механизмов
ПК 2.4	Выполнять испытание собираемых или собранных узлов и агрегатов на специальных стендах
ПК 2.5	Выполнять выявление и устранение дефектов собранных узлов и агрегатов
ПК 3.1	Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места
ПК 3.2	Выполнять ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов машин
ПК 3.3	Осуществлять регулировку механизмов отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин
ПК 4.1	Выполнять монтаж КИПиА согласно технологическим картам и чертежам
ПК 4.2	Производить настройку и регулировку измерительной аппаратуры
ПК 4.3	Проводить диагностику неисправностей оборудования и устранение дефектов
ПК 4.4	Обеспечивать эксплуатацию и профилактическое обслуживание электрооборудования и электронных устройств автоматики
ПК 4.5	Оформлять техническую документацию по результатам выполненных работ

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

«ВД 1 Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов»,
«ВД 2 Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения»,

«ВД 3 Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин»,

«ВД 4 Выполнение работ по рабочей профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике».

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

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

Наименование вида деятельности	Практический опыт	Умения
ВД 1 Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов	Организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, в соответствии с выполняемыми ремонтными работами Выбора и подготовки рабочего инструмента, приспособлений, оборудования в соответствии с ремонтируемыми узлами и механизмами оборудования, агрегатами и машинами Предупреждения причин травматизма и оказания первой помощи при возможных травмах на рабочем месте Выполнения монтажа и демонтажа узлов, механизмов, оборудования, агрегатов и машин различной сложности Выполнения слесарной обработки простых деталей, деталей средней сложности и сложных деталей Выполнения механической обработки деталей средней сложности и сложных деталей и узлов Ремонта типовых деталей и механизмов промышленного оборудования, основных металлорежущих станков Испытания оборудования по окончании ремонтных работ Выполнения профилактического обслуживания простых механизмов Выполнения технического обслуживания механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности	Организовывать рабочее место слесаря инструментальщика в соответствии с выполняемым видом работ (слесарная и механическая обработка, пригоночные слесарные операции, сборка и регулировка) Использовать техническую документацию и рабочие инструкции для оптимальной организации рабочего места Нести персональную ответственность за организацию рабочего места Выбирать рабочий инструмент, приспособления, заготовки для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием и технической документацией Подготавливать рабочий инструмент, приспособления, заготовки для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с инструкциями по эксплуатации, технической документацией и производственным заданием Соблюдать требования инструкций о мерах пожарной безопасности, электробезопасности, экологической безопасности Соблюдать требования к эксплуатации инструментов, приспособлений, оборудования Использовать средства индивидуальной защиты Выявлять имеющиеся повреждения корпуса и/или изоляции соединительных проводов у электрифицированного инструмента и оборудования Предупреждать угрозу пожара (возгорания, задымления) Оказывать первую помощь при поражении электрическим током Оказывать первую помощь пострадавшим при возгорании, задымлении Тушить пожар имеющимися первичными средствами пожаротушения в соответствии с инструкцией по пожарной безопасности Организовывать рабочее место и обеспечивать безопасность выполнения слесарной и механической обработки деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента Производить расчеты и выполнять геометрические построения Выполнять слесарную обработку деталей: разметку, рубку правку и гибку металлов, резку

	Выполнения технического обслуживания сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин Выполнения технического обслуживания металлорежущих станков	металлов, опиливание, сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий, нарезание резьбы, клепку, пайку с применением универсальной оснастки Использовать измерительный инструмент для контроля обработанных изделий на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации Проектировать и разрабатывать модели деталей Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения производственного задания Изготавливать термически не обработанные шаблоны, лекала и скобы Разрабатывать детали при помощи САД-программ. Производить слесарные операции по 12–14 квалитетам с применением специальных приспособлений Выполнять механическую обработку металлов на металлорежущих станках: точение, фрезерование, сверление, зенкерование, долбление, протягивание, развертывание Изготавливать инструмент и приспособления различной сложности прямолинейного и фигурного очертания (резцы фасонные, фрезы наборные, разверстки разжимные, штангенциркули, штампы, кондукторы и шаблоны) с применением универсальной оснастки требующих обработки по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках Изготавливать крупные сложные и точные инструменты и приспособления (специальные и длительные головки, пресс- формы, штампы, кондукторы измерительные приспособления, шаблоны) с большим числом связанных между собой размеров, требующих обработки по 7-10 квалитетам на специализированных станках
ВД 2 Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения	Организации подготовки оборудования и проверки на исправность инструментов, рабочего места в соответствии с техническим заданием Перемещения крупногабаритных деталей, узлов и оборудования с использованием грузоподъемных механизмов Обеспечения безопасной организации труда при выполнении механосборочных работ Выполнения сборочных работ деталей, узлов и механизмов в соответствии с	Осуществлять подготовку рабочего места для сборки, испытания и регулировки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности Планировать работы в соответствии с данными технологических карт Анализировать конструкторскую и технологическую документацию и выбирать необходимый инструмент, оборудование Подбирать необходимые материалы (заготовки), для выполнения сменного задания Оценивать качество и количество деталей, необходимых для осуществления сборки узлов и механизмов механической части оборудования Выполнять обмеры и сортировку деталей на соответствие параметрам для селективной сборки Выбирать способы (виды) слесарной обработки деталей согласно требованиям к параметрам

	технической документацией Выполнения работ по регулировочным работам собираемых узлов и механизмов Выявления дефектов собранных узлов и агрегатов Устранения дефектов собранных узлов и агрегатов Выполнения работ в процессе испытания Выполнения испытаний сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения, регулировки и балансировки.	готового изделия в соответствии с требованиями технологической карты Выбирать необходимые инструменты для сборки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности в соответствии со сборочным чертежом, картой технологического процесса Осуществлять подготовку типового измерительного инструмента, типовых приспособлений, оснастки и оборудования Оценивать исправность типовых инструментов, оснастки, приспособлений и оборудования Определять степень заточки режущего и исправность мерительного инструмента Осуществлять подготовку универсального, специального и высокоточного измерительного инструмента специализированных и высокопроизводительных приспособлений оснастки и оборудования Проверять сложное уникальное и прецизионное металлорежущее оборудование на точность и соответствие техническим условиям Управлять подъемно-транспортным оборудованием с пола Выполнять подъем и перемещение грузов Определять соответствие груза грузоподъемности крана (грузоподъемного механизма) Выбирать тип съемного грузозахватного приспособления, строп, тары в соответствии с массой и размерами перемещаемого груза Читать технологические карты на производство погрузочно-разгрузочных работ Выбирать приемы обвязки и зацепки груза для подъема и перемещения в соответствии со схемами строповки Для горизонтального вывешивания груза со смещенным центром тяжести грамотно использовать цепные стропы с крюками для укорачивания ветвей Определять пригодность съемного грузозахватного приспособления, тары, канатов Подавать сигналы крановщику в соответствии с установленными правилами Выбирать порядок и приемы укладки (установки) груза в проектное положение и снятия съемного грузозахватного приспособления (расстроповки) Оценивать безопасность организации рабочего места согласно правилам охраны труда и промышленной безопасности Оценивать соответствие рабочего места правилам и требованиям производственной санитарии Определять способы и средства индивидуальной защиты в зависимости от вредных и опасных производственных факторов Оценивать пригодность средств индивидуальной защиты методом визуального осмотра и определять необходимость их замены

		Осуществлять проверку наличия, исправности и правильности применения средств индивидуальной защиты Визуально оценивать наличие ограждений, заземления, блокировок, знаков безопасности Обеспечивать безопасность выполнения работ в процессе сборочных и регулировочных работ Оказывать первую (доврачебную) помощь пострадавшему Читать, анализировать и применять схемы, чертежи, спецификации и карты технологического процесса сборки Выполнять слесарную обработку и подгонку деталей Выполнять притирку и шабрение сопрягаемых поверхностей сложных деталей и узлов Определять порядок сборки узлов средней и высокой категории сложности по сборочному чертежу и в соответствии с технологической картой сборки Запрессовывать детали на гидравлических и винтовых механических прессах Выполнять пайку различными припоями Выполнять сборку деталей под прихватку и сварку Выполнять монтаж трубопроводов, работающих под давлением воздуха и агрессивных спецпродуктов Определять последовательность собственных действий по использованию технологической картой способа очистки продувочных каналов Определять последовательность процесса смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности, количество и вид необходимого смазочного материала в соответствии с требованиями технологической карты Наполнять смазкой узлы и внутренние полости деталей Осуществлять смазку узлов и механизмов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения Выполнять сборку деталей узлов и механизмов с применением специальных приспособлений и сборку сложных машин, агрегатов и станков под руководством слесаря более высокой квалификации Определять необходимость в регулировке и настройке узлов и механизмов средней и высокой категории сложности Определять последовательность собственных действий по регулировке и настройке узлов и механизмов средней и высокой категории сложности в соответствии с требованиями технологической карты Выполнять регулировку узлов и механизмов средней и высокой категории сложности Оценивать степень нарушения регулировок в

		передачах и соединениях Оценивать степень отклонений в муфтах, тормозах, пружинных соединениях, натяжных ремнях и цепях и выбирать способ регулировки Выполнять статическую и динамическую балансировку узлов машин и деталей простой и сложной конфигурации на специальных балансировочных станках Выполнять настройку узлов и механизмов средней и высокой категории сложности Выбирать способ устранения биений, осевых и радиальных зазоров и люфтов в передачах и соединениях, разновысотности сборочных единиц Выполнять регулировку зубчатых передач с установкой заданных чертежом и техническими условиями боковых и радиальных зазоров Определять дисбаланс в узлах и выбирать способ динамической балансировки деталей Устанавливать соответствие качества сборки требованиям, заданным в чертеже, посредством использования оптических приборов Устанавливать соответствие параметров сборочных узлов требованиям технологической документации Выявлять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов и механизмов Выявлять несоответствие параметров сборочных узлов требованиям технологической документации Использовать универсальные средства технических измерений для контроля и выявления дефектов Оценивать качество сборочных и регулировочных работ в процессе контроля Выбирать способы компенсации выявленных отклонений Выбирать способ устранения дефектов сборки Устранять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов и механизмов выбранным способом в соответствии с требованиями технологической документации Использовать универсальные средства технических измерений для устранения дефектов собранных узлов и агрегатов Оценивать качество сборочных и регулировочных работ в процессе устранения дефектов Определять необходимость в регулировке узлов и механизмов средней и высокой категории сложности Определять последовательность собственных действий по регулировке и узлов и механизмов средней и высокой категории сложности Выбирать способ регулировки Регулировать узлы и механизмы средней сложности и высокой категории сложности Выполнять снятие необходимых диаграмм и характеристик по результатам испытания и сдачу машин ОТК Оценивать качество сборочных и регулировочных

		работ в процессе испытания Испытывать узлы и механизмы средней сложности и высокой категории сложности Испытывать сосуды, работающие под давлением, а также испытывать на глубокий вакуум Проводить испытания собранных узлов и механизмов на стендах и прессах гидравлического давления Определять последовательность собственных действий по проведению испытаний и выбирать необходимое испытательное оборудование и приспособления в зависимости от тестируемых параметров и в строгом соответствии с требованиями технологической карты Определять и корректно вносить необходимую информацию в паспорта на собираемые и испытываемые машины
ВД Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин	3 Организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, в соответствии с выполняемыми ремонтными работами Выбора и подготовки рабочего инструмента, приспособлений, оборудования в соответствии с ремонтируемыми узлами и механизмами оборудования, агрегатами и машинами Предупреждения причин травматизма и оказания первой помощи при возможных травмах на рабочем месте Выполнения монтажа и демонтажа узлов, механизмов, оборудования, агрегатов и машин различной сложности Выполнения слесарной обработки простых деталей, деталей средней сложности и сложных деталей Выполнения механической обработки деталей средней сложности и сложных деталей и узлов Ремонта типовых деталей и механизмов промышленного оборудования, основных металлорежущих станков	Организовывать рабочее место слесаря-ремонтника в соответствии с выполняемым видом работ (техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин) Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при слесарной обработке деталей Использовать техническую документацию и рабочие инструкции для оптимальной организации рабочего места Нести персональную ответственность за организацию рабочего места Подготавливать рабочий инструмент, приспособления, оборудование в соответствии с технической документацией и производственным заданием на выполнение ремонтных работ. Соблюдать требования к эксплуатации инструментов, приспособлений, оборудования Соблюдать требования инструкций о мерах пожарной безопасности, электробезопасности, экологической безопасности. Использовать по назначению средства индивидуальной защиты. Предупреждать угрозу пожара (возгорания, задымления) Оказывать первую помощь при поражении электрическим током. Оказывать первую помощь пострадавшим при возгорании, задымлении и других возможных травмах на рабочем месте. Выполнять чтение технической документации общего и специализированного назначения Определять техническое состояние простых узлов и механизмов. Выполнять подготовку сборочных единиц к сборке. Производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией

	Испытания оборудования по окончании ремонтных работ Выполнения профилактического обслуживания простых механизмов Выполнения технического обслуживания механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности Выполнения технического обслуживания сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин Выполнения технического обслуживания металлорежущих станков	Производить разборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией Производить измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов Изготавливать приспособления для разборки и сборки узлов и механизмов Контролировать качество выполняемых монтажных работ. Обеспечивать качество сборки точностью зазоров и натягов, пространственным положением деталей в соединении. Выполнять операции сборки и разборки механизмов с соблюдением требований охраны труда Выбирать слесарные инструменты и приспособления для слесарной обработки деталей средней сложности и сложных деталей Определять межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры. Производить разметку в соответствии с требуемой технологической последовательности Производить рубку, правку, гибку, резку, опилование, сверление, зенкерование, зенкование, развертывание деталей в соответствии с требуемой технологической последовательностью Выполнять шабрение, распиливание, пригонку и припасовку, притирку, доводку, полирование Контролировать качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов Выполнять слесарную обработку с соблюдением требований охраны труда Определять размеры деталей и узлов универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технической документацией Проверять соответствие сложных деталей и узлов и вспомогательных материалов требованиям технической документации (технологической карты) Устанавливать и закреплять детали и узлы в зажимных приспособлениях различных видов Устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой Управлять обдирочным станком Управлять настольно-сверлильным станком. Управлять заточным станком Вести обработку в соответствии с технологическим маршрутом. Ремонтировать резьбовые соединения Ремонтировать штифтовые и клиновые соединения. Ремонтировать паяные и сварные соединения. Ремонтировать шпоночные и шлицевые соединения. Ремонтировать трубопроводы Ремонтировать гладкий и эксцентриковый валы. Ремонтировать шпиндели

		Ремонтировать соединительные муфты. Ремонтировать подшипники Ремонтировать сборочные узлы с подшипниками качения. Ремонтировать шкивы и передачи Ремонтировать ременные передачи, цепные передачи, детали зубчатых передач Ремонтировать детали механизма винт-гайка Ремонтировать детали поршневого и кривошипно-шатунного механизма и кулисного механизма Ремонтировать токарно-винторезный станок. Ремонтировать фрезерный станок. Ремонтировать сверлильный станок. Ремонтировать шлифовальный станок Ремонтировать узлы и детали гидравлических систем. Подготавливать, сдавать и принимать оборудование после ремонта. Проводить испытания узлов и механизмов после сборки и ремонта. Проводить испытания на холостом ходу (для машин, механизмов и аппаратов с приводом) Проводить испытания оборудования в производственных условиях под нагрузкой. Проводить испытания оборудования на статистическую и динамическую балансировку машин Устранять мелкие дефекты, обнаруженные в процессе приемки. Оформлять документацию и отметки о проведенном ремонте. Определять техническое состояние простых узлов и механизмов. Выполнять смазку, пополнение и замену смазки Выполнять промывку деталей простых механизмов. Выполнять подтяжку крепежа деталей простых механизмов. Выполнять замену деталей простых механизмов. Осуществлять профилактическое обслуживание простых механизмов с соблюдением требований охраны труда. Выполнять визуальный контроль изношенности механизмов Отключать и обесточивать механизмы, оборудование, агрегаты и машины средней сложности Выполнять в технологической последовательности операции при диагностике и контроле технического состояния механизмов, оборудования, агрегатов и машин. Проводить диагностику рабочих характеристик Выполнять, крепежные и регулировочные работы Проводить диагностику технического состояния сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин. Выполнять подгоночные и регулировочные

		операции для сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин Разбирать, собирать и заменять сложные детали, узлы и механизмы. Устанавливать сложные детали, узлы и механизмы, оборудование, агрегаты и машины на различной высоте Выполнять визуальный контроль качества установки в различных положениях и на различной высоте Оснащать временное рабочее место необходимым инструментом, оборудованием, приспособлениями в зависимости от станка. Проводить мероприятия по поддержанию станков в работоспособном состоянии. Проводить наружный визуальный осмотр, частичную разборку, замену смазки, проверку технологической и геометрической точности, регулировку металлорежущих станков Контролировать качество выполненной работы, выявлять и исправлять дефекты при техническом обслуживании металлорежущих станков
ВД 4 Выполнение работ по рабочей профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	Восстановление и замена деталей, узлов и техническое обслуживание простых КИПиА Слесарная обработка простых деталей КИПиА Монтаж простых электрических схем КИПиА	Читать и анализировать конструкторскую документацию Читать и анализировать технологическую документацию Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту, регулировке, испытанию и сдаче простых КИПиА Выбирать инструменты для производства работ по ремонту, регулировке, испытанию и сдаче простых КИПиА Обеспечивать герметичность оборудования после демонтажа простых КИПиА Производить защитную смазку деталей Монтировать простые КИПиА в правильной технологической последовательности Разбирать простые КИПиА в правильной технологической последовательности Собирать простые КИПиА в правильной технологической последовательности Контролировать взаимное расположение узлов и деталей простых КИПиА после сборки Выполнять дефектацию деталей и узлов простых КИПиА Заполнять акты дефектации простых КИПиА Проверять и корректировать "ноль" КИПиА Производить зачистку электрических контактов КИПиА Производить чистку и замену защитных смотровых стекол КИПиА Производить подтяжку разъемных механических соединений КИПиА

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. 01	-	-	-	-	-
УП. 02	-	-	-	-	-
УП. 03	-	-	-	-	-
УП. 04	ПК 4.1-4.5	Восстановление и замена деталей, узлов и техническое обслуживание простых КИПиА Слесарная обработка простых деталей КИПиА Монтаж простых электрических схем КИПиА	1. Ознакомительная практика: знакомство с профессией и рабочим местом.	6	АО «Стройдормаш»
			2. Работа с контрольно-измерительными приборами (КИП).	12	АО «Стройдормаш»
			3. Электротехнические схемы и электрические приборы	12	АО «Стройдормаш»
			4. Монтаж простых электротехнических элементов и линий связи.	12	АО «Стройдормаш»
			5. Наладка и проверка работоспособности приборов и аппаратов.	12	АО «Стройдормаш»
			6. Регулирование и тестирование приборов и аппаратуры.	12	АО «Стройдормаш»
			7. Ремонт и восстановление работоспособности КИП.	6	АО «Стройдормаш»
			8. Итоговые занятия и оформление отчётности.	6	АО «Стройдормаш»
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П -72 ак.ч					

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	108	концентрированно	2/3-4	Дифференцированный зачет
УП. 02	108	концентрированно	2-3/4-5	Дифференцированный зачет
УП. 03	108	концентрированно	3/5	Дифференцированный зачет
УП. 04	72	концентрированно	2/4	Дифференцированный зачет
Всего УП	396	X	X	X

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов

УП 01. Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов				108
ПК 1.1	Раздел 1. Подготовка рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений для изготовления режущего и измерительного инструмента	Организация рабочего места, выбор и подготовка заготовок, инструмента и оснастки, соблюдение требований ОТ и ТБ.	Тема 1.1. Организация рабочего места и подготовка к изготовлению режущего и измерительного инструмента.	20
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				20
ПК 1.2	Раздел 2. Слесарная и механическая обработка деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента	Разметка, рубка, правка, гибка, резка, опилование, сверление, нарезание резьбы, точение, фрезерование деталей инструмента.	Тема 2.1. Выполнение слесарной и механической обработки деталей при изготовлении инструмента и приспособлений.	40
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2				40
ПК 1.3	Раздел 3. Выполнение пригоночных слесарных операций при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента	Распиливание, припасовка, шабрение, притирка, доводка, сборка и регулировка сложных приспособлений и инструмента.	Тема 3.1. Пригоночные слесарные операции, сборка и регулировка изготовленных приспособлений и инструмента.	28
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 3				28
ПК 1.4	Раздел 4. Выполнять ремонт и наладку приспособлений и инструментов в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	Дефектация, разборка, ремонт, наладка и испытание режущего, измерительного инструмента и приспособлений.	Тема 4.1. Дефектация, ремонт и наладка режущего, измерительного инструмента и приспособлений.	20
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 4				20
УП 02. Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения				108
ПК 2.1	Раздел 1. Организация рабочего места, оборудования, инструмента и приспособлений для сборки и смазки узлов и механизмов	Подготовка рабочего места, оснастки, чтение чертежей, строповка и перемещение грузов.	Тема 1.1. Подготовка рабочего места, инструмента и оснастки для сборки узлов и механизмов.	20
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				20
ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5	Раздел 2. Сборка узлов и механизмов машин, оборудования и агрегатов, выявление и устранения дефектов	Сборка неподвижных и подвижных соединений, механизмов передач, регулировка, выявление и устранение дефектов сборки.	Тема 2.1. Сборка узлов, механизмов и агрегатов, регулировка и устранение дефектов.	50
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2				50

ПК 2.4	Раздел 3. Регулировка и испытание собираемых узлов и механизмов машин, оборудования и агрегатов	Испытания на стендах, под нагрузкой, на холостом ходу, балансировка, оформление документации.	Тема 3.1. Регулировка, испытание собираемых узлов и механизмов на специальных стендах.	38
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 3				38
УП 03. Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин				108
ПК 3.1	Раздел 1. Подготовка рабочего места, инструментов и приспособлений для ремонтных работ	Организация рабочего места, выбор инструмента, строповка, подготовка к сборке/разборке механизмов.	Тема 1.1. Подготовка рабочего места, инструмента и приспособлений для выполнения слесарно-ремонтных работ.	20
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				20
ПК 3.2	Раздел 2. Ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин	Монтаж/демонтаж, слесарная/механическая обработка, ремонт типовых деталей, валов, станков, гидросистем.	Тема 2.1. Выполнение монтажа, демонтажа, слесарной и механической обработки, ремонт узлов и механизмов оборудования.	50
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2				50
ПК 3.3	Раздел 3. Техническое обслуживание узлов и механизмов отремонтированного оборудования, агрегатов и машин	1. Профилактическое обслуживание, ТО механизмов средней и высокой сложности, ТО металлорежущих станков.	Тема 3.1. Выполнение технического обслуживания и регулировки узлов и механизмов отремонтированного оборудования.	38
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 3				38
УП 04. Выполнение работ по рабочей профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике				72
ПК X.X	Раздел 1. Монтаж, наладка техническое обслуживание и ремонт контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики.	Восстановление и замена деталей, слесарная обработка простых деталей КИПиА, монтаж простых электрических схем КИПиА.	Тема 1.1. Ознакомление с профессией, устройство и работа контрольно-измерительных приборов (КИП).	18
			Тема 1.2. Монтаж электротехнических схем, простых элементов и линий связи систем автоматики.	24
			Тема 1.3. Наладка, регулировка, тестирование, ремонт КИП и оформление отчетности.	30
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				72

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
УП 01. ПМ 01. Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов		108
Раздел 1. Подготовка рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений для изготовления режущего и измерительного инструмента		20
Тема 1.1. Организация рабочего места и подготовка к изготовлению режущего и измерительного инструмента	Содержание	
	Инструктаж по охране труда, пожарной и электробезопасности. Организация рабочего места слесаря-инструментальщика. Выбор и подготовка заготовок, ручного, электрифицированного и контрольно-измерительного инструмента. Чтение рабочих чертежей и технологических карт.	20
Раздел 2. Слесарная и механическая обработка деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента		40
Тема 2.1. Выполнение слесарной и механической обработки деталей при изготовлении инструмента и приспособлений	Содержание	
	Разметка, рубка, правка, гибка, резка, опилование заготовок. Сверление, зенкерование, развертывание, нарезание резьбы. Механическая обработка на металлорежущих станках (точение, фрезерование, сверление). Изготовление сложных и точных инструментов (резцы, штампы, кондукторы, лекала, шаблоны). Контроль размеров и шероховатости поверхностей.	40
Раздел 3. Выполнение пригоночных слесарных операций при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента		28
Тема 3.1. Пригоночные слесарные операции, сборка и регулировка изготовленных приспособлений и инструмента	Содержание	
	Распиливание, припасовка, шабрение, притирка, доводка и полирование сложных деталей. Сборка сложных приспособлений и инструментов. Регулировка и балансировка вращающихся частей. Испытание изготовленного инструмента в работе.	28
Раздел 4. Выполнять ремонт и наладку приспособлений и инструментов в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда		20
Тема 4.1. Дефектация, ремонт и наладка режущего, измерительного инструмента и приспособлений	Содержание	
	Разборка, чистка и промывка инструмента и приспособлений. Дефектация деталей. Ремонт штампов, пресс-форм, кондукторов, штангенциркулей. Сборка, наладка и регулировка после ремонта. Заполнение актов дефектации.	20
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
УП 02. ПМ 02. Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения		108
Раздел 1. Организация рабочего места, оборудования, инструмента и приспособлений для сборки и смазки узлов и механизмов		20
Тема 1.1. Подготовка рабочего места, инструмента и оснастки для сборки узлов и механизмов	Содержание	
	Инструктаж по ОТ. Подготовка сборочных столов и стапелей. Подбор слесарно-сборочного и	20

	контрольно-измерительного инструмента. Входной контроль сборочных деталей. Чтение сборочных чертежей и спецификаций. Строповка и перемещение крупногабаритных грузов.	
Раздел 2. Сборка узлов и механизмов машин, оборудования и агрегатов, выявление и устранения дефектов		50
Тема 2.1. Сборка узлов, механизмов и агрегатов, регулировка и устранение дефектов	Содержание	
	Сборка неподвижных неразъемных и разъемных соединений (резьбовых, шпоночных, шлицевых). Сборка механизмов передачи движения (зубчатых, ременных, цепных). Сборка подшипниковых узлов и гидравлических приводов. Выполнение смазки узлов. Выявление перекосов, несоосности и устранение дефектов сборки.	50
Раздел 3. Регулировка и испытание собираемых узлов и механизмов машин, оборудования и агрегатов		38
Тема 3.1. Регулировка, испытание собираемых узлов и механизмов на специальных стендах	Содержание	
	Испытания собранных узлов на холостом ходу и под нагрузкой. Статическая и динамическая балансировка. Регулировка зазоров, натягов и боковых зазоров в передачах. Оформление паспортов и протоколов испытаний. Сдача узлов и агрегатов ОТК.	38
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
УП 03. ПМ 03. Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин		108
Раздел 1. Подготовка рабочего места, инструментов и приспособлений для ремонтных работ		20
Тема 1.1. Подготовка рабочего места, инструмента и приспособлений для выполнения слесарно-ремонтных работ	Содержание	
	Инструктаж по ОТ при ремонтных работах. Организация постоянного и временного рабочих мест слесаря-ремонтника. Подготовка такелажной оснастки. Выбор инструмента для разборки и сборки механизмов оборудования средней сложности.	20
Раздел 2. Ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин		50
Тема 2.1. Выполнение монтажа, демонтажа, слесарной и механической обработки, ремонт узлов и механизмов оборудования	Содержание	
	Разборка и сборка узлов машин и агрегатов. Слесарная обработка (шабрение, притирка) и механическая обработка деталей на станках. Ремонт валов, шестерен, направляющих станин. Ремонт металлорежущих станков и гидравлических систем. Визуальная и инструментальная дефектация деталей.	50
Раздел 3. Техническое обслуживание узлов и механизмов отремонтированного оборудования, агрегатов и машин		20
Тема 3.1. Выполнение технического обслуживания и регулировки узлов и механизмов отремонтированного оборудования	Содержание	
	Профилактическое обслуживание простых механизмов. Техническое обслуживание механизмов средней сложности. Замена смазки, промывка узлов и деталей. Регулировка механизмов управления. Испытание оборудования после ремонта, устранение мелких дефектов,	38

	заполнение акта приемки.	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
УП 04. ПМ 04. Выполнение работ по рабочей профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике		72
Раздел 1. Монтаж, наладка техническое обслуживание и ремонт контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики		72
Тема 1.1. Ознакомление с профессией, устройство и работа контрольно-измерительных приборов (КИП)	Содержание	
	Инструктаж по ОТ и электробезопасности. Изучение устройства и принципов работы манометров, термометров, расходомеров, уровнемеров. Чтение принципиальных электрических схем КИПиА.	18
Тема 1.2. Монтаж электротехнических схем, простых элементов и линий связи систем автоматики	Содержание	
	Разметка мест установки приборов. Прокладка кабеля и соединение проводов в клеммах. Монтаж и установка температурных сенсоров, манометров, расходомеров. Подключение приборов к электросети и линиям передачи сигналов.	24
Тема 1.3. Наладка, регулировка, тестирование, ремонт КИП и оформление отчетности	Содержание	
	Калибровка приборов и настройка диапазонов измерений. Проверка исправности цепей тестером и мультиметром. Диагностика неисправностей, зачистка контактов, замена поврежденных элементов. Защитная смазка деталей. Заполнение актов дефектации. Написание и защита отчета по практике.	30
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
ВСЕГО УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА:		396

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Для реализации программы практики профессионального модуля **ПМ.01 Выполнение слесарных работ по изготовлению инструмента** предусмотрены: учебный кабинет «Слесарные и слесарно-сборочные работы», лаборатории «Материаловедение» и информационных технологий, мастерская «Слесарные и слесарно-сборочные работы».

Для реализации программы практики профессионального модуля **ПМ.02 Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения** предусмотрены: учебный кабинет «Слесарные и слесарно-сборочные работы», мастерская «Слесарные и слесарно-сборочные работы»

Для реализации программы практики профессионального модуля **ПМ.03 Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин** предусмотрены: учебный кабинет «Слесарные и слесарно-сборочные работы», мастерская «Слесарные и слесарно-сборочные работы», лаборатория «Материаловедение» и информационных технологий.

Для реализации программы практики профессионального модуля **ПМ.04 Выполнение работ по рабочей профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике** предусмотрены: учебный кабинет «Слесарные и слесарно-сборочные работы», Лаборатория «Автоматизации технологических процессов».

1. Кабинет «Слесарные и слесарно-сборочные работы», оснащенный оборудованием:

Специализированная мебель и системы хранения. Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте. Стул ученический, регулируемый по высоте. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой. Кресло преподавателя. Стеллаж. Доска магнитно-маркерная.

Технические средства. Основное оборудование: сетевой фильтр. Проектор bendDLP, экран на штативе DEXP

Компьютер преподавателя в составе: ноутбук Acer (Pentium 6900G, 8Gb, HDD512Gb), монитор 19", клавиатура, мышь, офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУ с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: учебно-методические комплексы по дисциплинам, учебные пособия, дидактический и демонстрационный материал к занятиям.

2. Лаборатория «Материаловедение»

Специализированная мебель и системы хранения.

Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте. Стул ученический, регулируемый по высоте. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой. Кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий. Доска магнитно-маркерная.

Лабораторные стенды, позволяющие выполнить лабораторно-практические занятия ознакомительного, обучающего, исследовательского характера по темам учебной дисциплины;

Образцы материалов (стали, чугуна, цветных металлов);

Образцы неметаллических и электротехнических материалов;

Приборы для измерения свойств материалов.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия. Основное оборудование:

Набор презентационных материалов.

Комплект плакатов по курсу "Материаловедение"

Коллекция металлографических образцов (конструкционные стали и сплавы)

Цифровые УМК

Уголок по охране труда

3. Лаборатория информационных технологий

Специализированная мебель и системы хранения. Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте; стул ученический, регулируемый по высоте; доска магнитно-маркерная. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой, кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий.

Технические средства. Основное оборудование:

Автоматизированное рабочее место обучающегося:

- Ноутбук/компьютер (характеристики...) лицензионное программное обеспечение (ПО) Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУ с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет,

Автоматизированное рабочее место преподавателя:

Компьютер преподавателя с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет-HP Pavilion, DDR4 8GB Intel Pentium

Периферийное оборудование:

- Принтер цветной

- МФУ Phantum M6500 (копир+сканер+принтер).

- Документ-камера

- Графические планшеты

Мультимедийное оборудование:

- Интерактивная доска + проектор Epson EB-E01, экран настенный DEXPWE-120

Лицензионное программное обеспечение WinPro и Office Home and Business

CAD/ CAM системы: программно-аппаратный комплекс для выполнения проектных работ с использованием компьютеров

Графические редакторы

Тестовая оболочка (сетевая версия)

Программный продукт IGVS (по компетенции «Обработка листового металла») (или аналог)

Электронная система и ЭУМК по компетенции

Медiateка и электронные учебно-методические комплексы

Электронные приложения на дисках, электронные учебники на дисках, обучающие диски

Электронные учебно-методические комплексы

4. Мастерская «Слесарные и слесарно-сборочные работы»

Специализированная мебель и системы хранения.

Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте. Стул ученический, регулируемый по высоте. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой. Кресло преподавателя. Стеллаж. Доска магнитно-маркерная. Шкаф для хранения инструментов и лабораторной посуды. Стеллажи для хранения материалов. Верстаки слесарные

Технические средства. Основное оборудование: сетевой фильтр. Проектор bend DLP, экран на штативе DEXP

Компьютер преподавателя в составе: ноутбук Acer (Pentium 6900G, 8Gb, HDD 512Gb), монитор 19", клавиатура, мышь, офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУ с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет.

Оборудование общего пользования для мастерской:

- станок сверлильный с тисками станочными;
- станок поперечно-строгальный с тисками станочными;
- станок точильный двусторонний;
- пресс винтовой ручной (или гидравлический);
- ножницы рычажные маховые;
- стол с плитой разметочной;
- плита для правки металла;
- стол (верстак) с прижимом трубным;
- ящик для стружки
- верстаки или сборочные столы на конвейере;
- основные металлорежущие станки;
- приспособления;
- наборы рабочих и контрольно-измерительных инструментов;
- механизированные инструменты;
- такелажная оснастка и грузозахватные устройства;
- стенды для испытания гидравлического и пневматического оборудования;
- техническая документация, инструкции, правила.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

Нормативы площади учебных мастерских на одного обучающегося: слесарная мастерская – 4,5-5,4 м²; слесарно-сборочная, ремонтная мастерская – 6-8 м²;

- верстак оборудованный слесарными тисками;

- поворотная плита;
- монтажно-сборочный стол;
- стол с ручным прессом;
- комплект инструмента для выполнения слесарных, механосборочных, ремонтных работ;
- устройства для расположения рабочих, контрольно-измерительных инструментов, технологической документации;
- инструмент индивидуального пользования:
 - ключ-рукоятка для регулирования высоты тисков по росту, линейка измерительная металлическая, чертилка, циркуль разметочный, кернер, линейка поверочная лекальная, угольник поверочный слесарный плоский, штангенциркуль ШЦ-1, зубило слесарное, крейцмейсель слесарный, молоток слесарный стальной массой 400-500 г, напильники разные с насечкой № 1 и №2, щетка-сметка;
- устройства для расположения рабочих, контрольно-измерительных инструментов, документации: пристаночная тумбочка с отделениями для различного инструмента, стойки с зажимами для рабочих чертежей и учебно-технической документации, полочки, планшеты, готвальни, футляры для расположения контрольно-измерительных инструментов, переносные ящики с наборами нормативного инструмента и др.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия:

учебно-методические комплексы по дисциплинам, учебные пособия, дидактический и демонстрационный материал к занятиям.

2. Лаборатория «Автоматизации технологических процессов»

Специализированная мебель и системы хранения.

Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте. Стул ученический, регулируемый по высоте. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой. Кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий. Доска магнитно-маркерная.

Технические средства.

Основное оборудование: сетевой фильтр

Интерактивная панель 75" EdFlat ED75CT мобильная стойка для панели Standart EDS-MS003.

Компьютер преподавателя с периферией в составе: системный блок (i5-13400F, 16Gb 3200, SSD1000Gb PCIe, RTX4060 8GB, 750W), монитор 27", клавиатура, мышь, источник бесперебойного питания, офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУ с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет.

Специализированное оборудование, мебель и системы хранения.

Основное оборудование:

Типовой комплект учебного оборудования «Промышленные датчики уровня»

Лабораторный стенд предназначен для обучения по курсам автоматизации технологических процессов. Состав:

1. Емкость мерная.
2. Емкость технологическая.
3. Насос с электроприводом.
4. Преобразователь частоты.
5. Клапан электромагнитный.
6. Поплавковый датчик уровня.
7. Емкостной датчик уровня.
8. Погружной гидростатический датчик уровня.
9. Датчик уровня гидростатического давления.
10. Дискретный поплавок датчик уровня (не менее 3 шт.).

11. Программируемый логический контроллер.
12. Персональный компьютер.
13. Программное обеспечение.
14. Лабораторный стол.
15. Компьютерный стол.
16. Комплект силовых кабелей и соединительных проводов.
17. Методические указания к выполнению лабораторных работ.
18. Техническое описание.

(количество человек, которое одновременно и активно может работать на комплекте -2, электропитание от однофазной сети переменного тока с рабочим нулевым и защитным проводниками напряжением 220 ± 22 В, частота $50 \pm 0,5$ Гц)

Дополнительное оборудование:

Типовой комплект учебного оборудования «Промышленные датчики расхода»

Лабораторный стенд предназначен для обучения по курсам автоматизации технологических процессов. Состав стенда:

1. Емкость мерная.
2. Емкость технологическая.
3. Центробежный насос.
4. Преобразователь частоты.
5. Электромагнитный преобразователь расхода.
6. Ультразвуковой расходомер.
7. Задвижка с электроприводом.
8. Программируемый логический контроллер.
9. Преобразователь интерфейса RS485/USB.
10. Персональный компьютер.
11. Программное обеспечение.
12. Лабораторный стол.
13. Компьютерный стол.
14. Комплект силовых кабелей и соединительных проводов.
15. Техническое описание.
16. Методические указания к выполнению лабораторных работ.

Типовой комплект учебного оборудования «Методы измерения температуры и влажности». Состав стенда:

1. Калибратор температуры $50 \div 250^\circ\text{C}$ с микропроцессорным измерителем-регулятором.
2. Калибратор температуры с микропроцессорным измерителем-регулятором с рабочей температурой $(-5) \div (+10)^\circ\text{C}$.
3. Поверхностный калибратор температуры $50 \div 150^\circ\text{C}$ с микропроцессорным измерителем-регулятором.
4. Комплект температурных датчиков.
5. Прецизионный двухканальный измеритель температуры, сопротивления, напряжения.
6. Инфракрасный пирометр.
7. Стекланный термометр.
8. Калибраторы влажности (75% и 33%).
9. Герметичный бокс с изменяемой влажностью.
10. Гигрометр психрометрический.
11. Емкостный датчик для измерения влажности
12. ПЭВМ с предустановленной операционной системой, и специализированным программным обеспечением

13. Руководство по эксплуатации стенда.

14. Рекомендации по проведению лабораторных работ.

Лабораторный стенд «Исследование характеристик термодинамических сопротивлений» Предназначен для исследования характеристик термодинамических сопротивлений и термодинамических сопротивлений. Может быть использован для проведения лабораторных работ по курсам «Теплотехнические измерения», «Измерительные преобразователи», «Физические основы получения информации», «Измерение и учет энергоносителей».

Типовой комплект учебного оборудования «Измерительные приборы давления, расхода, температуры» предназначен для проведения лабораторных работ по изучению способов измерения давления, расхода и температуры жидкости и газа, способов создания и регулирования давления и расхода жидкости и газа. Оборудование обеспечивает проведение лабораторных работ группой из 2–4 человек.

Комплект поставки включает:

- стенд учебный «Измерительные приборы давления, расхода, температуры» ИПДРТ;
- компрессор с ресивером;
- ноутбук;
- описание лабораторных работ;
- руководство по эксплуатации;
- паспорт.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия. Основное оборудование:

Комплект презентаций по темам лабораторных работ.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику: оборудование и технологическое оснащение рабочих мест предоставляет профильная организация АО «Стройдормаш», на которой обучающиеся проходят практику.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Печатные издания:

1. Бабёр, А.И. Основы автоматики : Учебное пособие / А.И. Бабёр — Минск : РИПО, 2022. — 84 с. — ISBN 978-985-895-016-3. — Текст : непосредственный .
2. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11661-8. — Текст : непосредственный
3. Мирошин, Д. Г., Технологическое оборудование для специальности «Технология металлообрабатывающего производства». Практикум. : учебное пособие / Д. Г. Мирошин, В. А. Штерензон. — Москва : КноРус, 2023. — 199 с. — ISBN 978-5-406-11023-2. — Текст : непосредственный
4. Соколова Е.Н. Материаловедение : лабораторный практикум : учеб. пособие / Е.Н. Соколова, А.О. Борисова, Л.В. Давыденко. — 3-е изд., стер. — М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. — 128 с. — ISBN 978-5-0054-2071-8 - Текст: непосредственный
5. Ткачева, Г. В., Слесарные работы. Основы профессиональной деятельности : учебно-практическое пособие / Г. В. Ткачева, А. В. Алексеев, О. В. Васильева. — Москва : КноРус, 2025. — 131 с. — ISBN 978-5-406-15743-5. — Текст : непосредственный.
6. Черепяхин А.А. Материаловедение : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / А.А. Черепяхин. — 7-е изд., стер. — М. : Образовательно-издательский центр «Академия», 2023. — 384 с. — ISBN 978-5-0054-1293-5 - Текст: непосредственный
7. Шишмарёв, В. Ю. Автоматика : учебник для среднего профессионального

образования / В. Ю. Шишмарёв. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 280 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09343-8. — Текст : непосредственный.

8. Шишмарёв, В. Ю. Электрорадиоизмерения : учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв, В. И. Шанин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 345 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08586-0. — Текст : непосредственный

Электронные издания:

9. Бабёр, А.И. Основы автоматики : Учебное пособие / А.И. Бабёр — Минск : РИПО, 2022. — 84 с. — ISBN 978-985-895-016-3. — URL: <https://book.ru/book/955002> (дата обращения: 20.11.2025). — Текст : электронный.
10. 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, 2024. — 398 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13776-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537742> (дата обращения: 15.09.2025).
11. Егоров, Б. Я., Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям). Курсовое и дипломное проектирование : учебное пособие / Б. Я. Егоров, Е. Н. Карпышева, Г. В. Каракина. — Москва : КноРус, 2025. — 192 с. — ISBN 978-5-406-14407-7. — URL: <https://book.ru/book/957268> (дата обращения: 20.11.2025). — Текст : электронный.
12. Латышенко, К. П. Автоматизация измерений, контроля и испытаний. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко, В. В. Головин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 160 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10714-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542367> (дата обращения: 15.09.2025).
13. Метрология. Теория измерений : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Мещеряков, Е. А. Бадеева, Е. В. Шалобаев ; под общей редакцией Т. И. Мурашкиной. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08652-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538449> (дата обращения: 15.09.2025).
14. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11661-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565740> (дата обращения: 19.11.2025).
15. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело. Практикум : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 247 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11960-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566153>.
16. Мирошин, Д. Г., Технологическое оборудование для специальности «Технология металлообрабатывающего производства». Практикум. : учебное пособие / Д. Г. Мирошин, В. А. Штерензон. — Москва : КноРус, 2023. — 199 с. — ISBN 978-5-406-11023-2. — URL: <https://book.ru/book/947273> (дата обращения: 20.11.2025). — Текст : электронный.
17. Овчинников, В. В., Основы теории сварки и резки металлов : учебник / В. В. Овчинников. — Москва : КноРус, 2025. — 242 с. — ISBN 978-5-406-14572-2. — URL:

<https://book.ru/book/957506> (дата обращения: 20.11.2025). — Текст : электронный.

18. Рахимьянов, Х. М. Технология машиностроения: сборка и монтаж : учебное пособие для среднего профессионального образования / Х. М. Рахимьянов, Б. А. Красильников, Э. З. Мартынов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 242 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20850-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558864> (дата обращения: 20.11.2025).
19. Ткачева, Г. В., Слесарные работы. Основы профессиональной деятельности : учебно-практическое пособие / Г. В. Ткачева, А. В. Алексеев, О. В. Васильева. — Москва : КноРус, 2026. — 131 с. — ISBN 978-5-406-15743-5. — URL: <https://book.ru/book/960999> (дата обращения: 20.11.2025). — Текст : электронный.
20. Чумаченко, Ю. Т., Материаловедение и слесарное дело : учебник / Ю. Т. Чумаченко, Г. В. Чумаченко. — Москва : КноРус, 2025. — 293 с. — ISBN 978-5-406-14553-1. — URL: <https://book.ru/book/957452> (дата обращения: 18.11.2025). — Текст : электронный.

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 **15.01.35 Мастер слесарных работ**.

Учебная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится непрерывно.

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	Организует рабочее место в соответствии с производственным/ техническим заданием. Выбирает и подготавливает рабочий инструмент, приспособления, заготовки в соответствии с требованиями технологического процесса. Предупреждает причины травматизма на рабочем месте. Оказывает доврачебную первую помощь при возможных травмах на рабочем месте	аттестационный лист, отчет и портфолио студента, содержащие графические материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике
	ПК 1.2	Выполняет все виды слесарной обработки металлов в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда. Выполняет механическую обработку металлов на металлорежущих станках: точение, фрезерование, сверление, зенкерование, долбление, протягивание,	аттестационный лист, отчет и портфолио студента, содержащие графические материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике

		развертывание в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда. Изготавливает инструмент и приспособления различной сложности прямолинейного и фигурного очертания с применением универсальной оснастки требующих обработки по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках Изготавливает крупные сложные и точные инструменты и приспособления с большим числом связанных между собой размеров, требующих обработки по 7-10 квалитетам на специализированных станках	
	ПК 1.3	Выполняет сборку и регулировки приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда Контролирует, выявляет и устраняет неисправности при сборке и регулировке приспособлений, режущего и измерительного инструмента Ремонтирует приспособления, режущий и измерительный инструмент	аттестационный лист, отчет и портфолио студента, содержащие графические материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике
	ПК 1.4	Уметь диагностировать неисправность приспособлений и инструмента, выполнять обоснованный выбор способа ремонта приспособлений и инструмента.	аттестационный лист, отчет и портфолио студента, содержащие графические материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике
УП 02	ПК 2.1	- Осуществлять подготовку рабочего места для сборки, испытания и регулировки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности - Анализировать конструкторскую и технологическую документацию и выбирать необходимый инструмент, оборудование - Оценивать качество и количество деталей, необходимых для осуществления сборки узлов и механизмов механической части оборудования Выполнять обмеры и сортировку деталей на соответствие параметрам для селективной сборки	аттестационный лист, отчет и портфолио студента, содержащие графические материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике
	ПК 2.2	- Выбирать способы (виды) слесарной обработки деталей согласно требованиям к параметрам готового изделия в соответствии с требованиями технологической карты - Выбирать необходимые инструменты для сборки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности в	аттестационный лист, отчет и портфолио студента, содержащие графические материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике

		соответствии со сборочным чертежом, картой технологического процесса - Осуществлять подготовку типового измерительного инструмента, типовых приспособлений, оснастки и оборудования Оценивать исправность типовых инструментов, оснастки, приспособлений и оборудования	
	ПК 2.3	- Обеспечивать безопасность выполнения работ в процессе сборочных и регулировочных работ - Определять порядок сборки узлов средней и высокой категории сложности по сборочному чертежу и в соответствии с технологической картой сборки Определять последовательность собственных действий по регулировке и настройке узлов и механизмов средней и высокой категории сложности в соответствии с требованиями технологической карты	аттестационный лист, отчет и портфолио студента, содержащие графические материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике
	ПК 2.4	- Выполнять снятие необходимых диаграмм и характеристик по результатам испытания и сдачу машин ОТК - Оценивать качество сборочных и регулировочных работ в процессе испытания - Испытывать узлы и механизмы средней сложности и высокой категории сложности Проводить испытания собранных узлов и механизмов на стендах и прессах гидравлического давления	аттестационный лист, отчет и портфолио студента, содержащие графические материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике
	ПК 2.5	- Устанавливать соответствие параметров сборочных узлов требованиям технологической документации - Выявлять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов и механизмов Оценивать качество сборочных и регулировочных работ в процессе контроля	аттестационный лист, отчет и портфолио студента, содержащие графические материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике
УП 03	ПК 3.1	- Организует рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, в соответствии с выполняемыми ремонтными работами - Выбирает и подготавливает рабочий инструмент, приспособления, оборудование в соответствии с ремонтируемыми узлами и механизмами оборудования, агрегатами и машинами - Предупреждает причины травматизма и оказывает доврачебную помощь при возможных травмах на рабочем месте	аттестационный лист, отчет и портфолио студента, содержащие графические материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике

	ПК 3.2	- Выполняет монтаж и демонтаж узлов, механизмов, оборудования, агрегатов и машин различной сложности - Выполняет слесарную обработки простых деталей, деталей средней сложности и сложных деталей - Выполняет механическую обработку деталей средней сложности и сложных деталей и узлов - Ремонтирует типовые детали и механизмы промышленного оборудования, основных металлорежущих станков - Проводит испытания оборудования по окончании ремонтных работ	аттестационный лист, отчет и портфолио студента, содержащие графические материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике
	ПК 3.3	- Выполняет профилактическое обслуживание простых механизмов - Выполняет техническое обслуживание механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности	аттестационный лист, отчет и портфолио студента, содержащие графические материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике
УП 04	ПК 4.1	- Организует рабочее пространство и инструменты для монтажа. - Читает и соблюдает технологические карты и чертежи. - Выполняет монтаж контрольно-измерительных приборов согласно нормативным документам и техническим требованиям.	аттестационный лист, отчет и портфолио студента, содержащие графические материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике
	ПК 4.2	- Организует рабочую зону и проверяет готовность аппаратуры к настройке. - Определяет режимы работы приборов и настраивает рабочие параметры. - Выполняет регулировку и калибровку измерительной аппаратуры согласно инструкции изготовителя.	аттестационный лист, отчет и портфолио студента, содержащие графические материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике
	ПК 4.3	- Организует процедуру поиска и локализации неисправности. - Применяет специальные диагностические средства и оборудование. - Выполняет оценку состояния оборудования и устраняет выявленные дефекты.	аттестационный лист, отчет и портфолио студента, содержащие графические материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике
	ПК 4.4	- Организует график и план профилактических работ. - Осуществляет осмотр и проверку оборудования на предмет исправности. - Выполняет предписанные производителем сервисные процедуры.	аттестационный лист, отчет и портфолио студента, содержащие графические материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике
	ПК 4.5	- Организует ведение технической документации в установленном порядке. - Ведёт учет установленных изменений в документах. - Оформляет отчетную документацию в	аттестационный лист, отчет и портфолио студента, содержащие графические материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие

		соответствии с установленными правилами и стандартами.	практический опыт, полученный на практике
	ОК 01	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	В индивидуальном плане прохождения практики
	ОК 02	– использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	В отчете о выполнении заданий производственной практики
	ОК 04	– - взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	В отчете о выполнении заданий производственной практики
	ОК 05	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	В отчете о выполнении заданий производственной практики
	ОК 07	– эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	В отчете о выполнении заданий производственной практики
	ОК 08	эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	В отчете о выполнении заданий производственной практики
	ОК 09	эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	В отчете о выполнении заданий производственной практики

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2.2
к ОПОП-П по профессии
15.01.35 Мастер слесарных работ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.01 ПМ 01 Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов

ПП.02 ПМ 02 Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения

ПП.03 ПМ 03 Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин

ПП.04 ПМ 04 Выполнение работ по рабочей профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике

2026 г.

Рабочая программа является приложением к ОПОП по профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ**

Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ**, утвержденного Приказом Минпросвещения России № 530 от 13 июля 2023 г., зарегистрированного в Минюсте России 18 августа 2023 г., регистрационный N 74871, ПОП по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум»

Разработчики:

С.И. Сивицкая, методист ГАПОУ СО «АМТ»

Л.И. Ячменева, преподаватель ВКК ГАПОУ СО «АМТ»

Одобрена на заседании НМС ГАПОУ СО «АМТ»

Протокол № 5 от «20» мая 2026 года

Председатель НМС С.В. Овчинникова

Рассмотрена на заседании МО электротехнологического профиля

Протокол № 10 от «18» мая 2026 года

Руководитель МО Л.И. Ячменева

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	142
1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:.....	142
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики	143
1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П.....	144
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .	154
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики.....	154
2.2. Структура производственной практики.....	155
2.3. Содержание производственной практики	158
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	162
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики....	162
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	162
3.3. Общие требования к организации производственной практики.....	163
3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики	164
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	164

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 мастера слесарных работ в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.02.35 Мастер слесарных работ и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом:

ПП 01 Проектно-технологическая программно-технологическая	ПМ 01 Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов	МДК 01.01 Технология слесарной обработки деталей, изготовления, сборки и ремонта приспособлений, режущего и измерительного инструмента
ПП 02 Проектно-технологическая программно-технологическая	ПМ 02 Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения	МДК 02.01 Технология сборки, регулировки и испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения
ПП 03 Проектно-технологическая программно-технологическая	ПМ 03 Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин	МДК 03.01 Технология ремонта и технического обслуживания узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин
ПП 04 Проектно-технологическая программно-технологическая	ПМ 04 Выполнение работ по рабочей профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	МДК 04.01 Монтаж, наладка техническое обслуживание и ремонт контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики.

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

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно

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
ПК 1.1	Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места
ПК 1.2	Выполнять слесарную обработку в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда
ПК 1.3	Выполнять сборку и регулировку приспособлений и инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда
ПК 1.4	Выполнять ремонт и наладку приспособлений, и инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда
ПК 2.1	Подготавливать оборудование, инструменты, рабочее место для сборки и смазки узлов и механизмов, механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места
ПК 2.2	Выполнять слесарную обработку с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда
ПК 2.3	Выполнять сборку, машиностроительных изделий, их узлов и механизмов
ПК 2.4	Выполнять испытание собираемых или собранных узлов и агрегатов на специальных стендах
ПК 2.5	Выполнять выявление и устранение дефектов собранных узлов и агрегатов
ПК 3.1	Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места
ПК 3.2	Выполнять ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов машин
ПК 3.3	Осуществлять регулировку механизмов отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин
ПК 4.1	Выполнять монтаж КИПиА согласно технологическим картам и чертежам
ПК 4.2	Производить настройку и регулировку измерительной аппаратуры
ПК 4.3	Проводить диагностику неисправностей оборудования и устранение дефектов
ПК 4.4	Обеспечивать эксплуатацию и профилактическое обслуживание электрооборудования и электронных устройств автоматики
ПК 4.5	Оформлять техническую документацию по результатам выполненных работ

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

«ВД 1 Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов»,

«ВД 2 Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения»,

«ВД 3 Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин»,

«ВД 4 Выполнение работ по рабочей профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике».

1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики

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

Наименование вида деятельности	Практический опыт	Умения
ВД 1 Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов	Организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, в соответствии с выполняемыми ремонтными работами Выбора и подготовки рабочего инструмента, приспособлений, оборудования в соответствии с ремонтируемыми узлами и механизмами оборудования, агрегатами и машинами Предупреждения причин травматизма и оказания первой помощи при возможных травмах на рабочем месте Выполнения монтажа и демонтажа узлов, механизмов, оборудования, агрегатов и машин различной сложности Выполнения слесарной обработки простых деталей, деталей средней сложности и сложных деталей Выполнения механической обработки деталей средней сложности и сложных деталей и узлов Ремонта типовых деталей и механизмов промышленного оборудования, основных металлорежущих станков Испытания оборудования по окончанию ремонтных работ Выполнения профилактического обслуживания простых механизмов Выполнения технического обслуживания механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности Выполнения технического обслуживания сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин Выполнения технического обслуживания металлорежущих станков	Организовывать рабочее место слесаря инструментальщика в соответствии с выполняемым видом работ (слесарная и механическая обработка, пригоночные слесарные операции, сборка и регулировка) Использовать техническую документацию и рабочие инструкции для оптимальной организации рабочего места Нести персональную ответственность за организацию рабочего места Выбирать рабочий инструмент, приспособления, заготовки для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием и технической документацией Подготавливать рабочий инструмент, приспособления, заготовки для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с инструкциями по эксплуатации, технической документацией и производственным заданием Соблюдать требования инструкций о мерах пожарной безопасности, электробезопасности, экологической безопасности Соблюдать требования к эксплуатации инструментов, приспособлений, оборудования Использовать средства индивидуальной защиты Выявлять имеющиеся повреждения корпуса и/или изоляции соединительных проводов у электрифицированного инструмента и оборудования Предупреждать угрозу пожара (возгорания, задымления) Оказывать первую помощь при поражении электрическим током Оказывать первую помощь пострадавшим при возгорании, задымлении Тушить пожар имеющимися первичными средствами пожаротушения в соответствии с инструкцией по пожарной безопасности Организовывать рабочее место и обеспечивать безопасность выполнения слесарной и механической обработки деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента Производить расчеты и выполнять геометрические построения Выполнять слесарную обработку деталей: разметку, рубку правку и гибку металлов, резку металлов, опилование, сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий, нарезание резьбы, клепку, пайку с

		применением универсальной оснастки Использовать измерительный инструмент для контроля обработанных изделий на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации Проектировать и разрабатывать модели деталей Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения производственного задания Изготавливать термически не обработанные шаблоны, лекала и скобы Разрабатывать детали при помощи CAD-программ. Производить слесарные операции по 12–14 квалитетам с применением специальных приспособлений Выполнять механическую обработку металлов на металлорежущих станках: точение, фрезерование, сверление, зенкерование, долбление, протягивание, развертывание Изготавливать инструмент и приспособления различной сложности прямолинейного и фигурного очертания (резцы фасонные, фрезы наборные, разверстки разжимные, штангенциркули, штампы, кондукторы и шаблоны) с применением универсальной оснастки требующих обработки по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках Изготавливать крупные сложные и точные инструменты и приспособления (специальные и длительные головки, пресс- формы, штампы, кондукторы измерительные приспособления, шаблоны) с большим числом связанных между собой размеров, требующих обработки по 7-10 квалитетам на специализированных станках
ВД 2 Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения	Организации подготовки оборудования и проверки на исправность инструментов, рабочего места в соответствии с техническим заданием Перемещения крупногабаритных деталей, узлов и оборудования с использованием грузоподъемных механизмов Обеспечения безопасной организации труда при выполнении механосборочных работ Выполнения сборочных работ деталей, узлов и механизмов в соответствии с технической	Осуществлять подготовку рабочего места для сборки, испытания и регулировки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности Планировать работы в соответствии с данными технологических карт Анализировать конструкторскую и технологическую документацию и выбирать необходимый инструмент, оборудование Подбирать необходимые материалы (заготовки), для выполнения сменного задания Оценивать качество и количество деталей, необходимых для осуществления сборки узлов и механизмов механической части оборудования Выполнять обмеры и сортировку деталей на

	документацией Выполнения регулировочных работ собираемых узлов и механизмов Выявления дефектов собранных узлов и агрегатов Устранения дефектов собранных узлов и агрегатов Выполнения регулировочных работ в процессе испытания Выполнения испытаний сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения, регулировки и балансировки.	соответствие параметрам для селективной сборки Выбирать способы (виды) слесарной обработки деталей согласно требованиям к параметрам готового изделия в соответствии с требованиями технологической карты Выбирать необходимые инструменты для сборки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности в соответствии со сборочным чертежом, картой технологического процесса Осуществлять подготовку типового измерительного инструмента, типовых приспособлений, оснастки и оборудования Оценивать исправность типовых инструментов, оснастки, приспособлений и оборудования Определять степень заточки режущего и исправность мерительного инструмента Осуществлять подготовку универсального, специального и высокоточного измерительного инструмента специализированных и высокопроизводительных приспособлений оснастки и оборудования Проверять сложное уникальное и прецизионное металлорежущее оборудование на точность и соответствие техническим условиям Управлять подъемно-транспортным оборудованием с пола Выполнять подъем и перемещение грузов Определять соответствие груза грузоподъемности крана (грузоподъемного механизма) Выбирать тип съемного грузозахватного приспособления, строп, тары в соответствии с массой и размерами перемещаемого груза Читать технологические карты на производство погрузочно-разгрузочных работ Выбирать приемы обвязки и зацепки груза для подъема и перемещения в соответствии со схемами строповки Для горизонтального вывешивания груза со смещенным центром тяжести грамотно использовать цепные стропы с крюками для укорачивания ветвей Определять пригодность съемного грузозахватного приспособления, тары, канатов Подавать сигналы крановщику в соответствии с установленными правилами Выбирать порядок и приемы укладки (установки) груза в проектное положение и снятия съемного грузозахватного приспособления (расстроповки) Оценивать безопасность организации рабочего

		места согласно правилам охраны труда и промышленной безопасности Оценивать соответствие рабочего места правилам и требованиям производственной санитарии Определять способы и средства индивидуальной защиты в зависимости от вредных и опасных производственных факторов Оценивать пригодность средств индивидуальной защиты методом визуального осмотра и определять необходимость их замены Осуществлять проверку наличия, исправности и правильности применения средств индивидуальной защиты Визуально оценивать наличие ограждений, заземления, блокировок, знаков безопасности Обеспечивать безопасность выполнения работ в процессе сборочных и регулировочных работ Оказывать первую (доврачебную) помощь пострадавшему Читать, анализировать и применять схемы, чертежи, спецификации и карты технологического процесса сборки Выполнять слесарную обработку и подгонку деталей Выполнять притирку и шабрение сопрягаемых поверхностей сложных деталей и узлов Определять порядок сборки узлов средней и высокой категории сложности по сборочному чертежу и в соответствии с технологической картой сборки Запрессовывать детали на гидравлических и винтовых механических прессах Выполнять пайку различными припоями Выполнять сборку деталей под прихватку и сварку Выполнять монтаж трубопроводов, работающих под давлением воздуха и агрессивных спецпродуктов Определять последовательность собственных действий по использованию технологической карты способа очистки продувочных каналов Определять последовательность процесса смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности, количество и вид необходимого смазочного материала в соответствии с требованиями технологической карты Наполнять смазкой узлы и внутренние полости деталей Осуществлять смазку узлов и механизмов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения

		Выполнять сборку деталей узлов и механизмов с применением специальных приспособлений и сборку сложных машин, агрегатов и станков под руководством слесаря более высокой квалификации Определять необходимость в регулировке и настройке узлов и механизмов средней и высокой категории сложности Определять последовательность собственных действий по регулировке и настройке узлов и механизмов средней и высокой категории сложности в соответствии с требованиями технологической карты Выполнять регулировку узлов и механизмов средней и высокой категории сложности Оценивать степень нарушения регулировок в передачах и соединениях Оценивать степень отклонений в муфтах, тормозах, пружинных соединениях, натяжных ремнях и цепях и выбирать способ регулировки Выполнять статическую и динамическую балансировку узлов машин и деталей простой и сложной конфигурации на специальных балансировочных станках Выполнять настройку узлов и механизмов средней и высокой категории сложности Выбирать способ устранения биений, осевых и радиальных зазоров и люфтов в передачах и соединениях, разнвысотности сборочных единиц Выполнять регулировку зубчатых передач с установкой заданных чертежом и техническими условиями боковых и радиальных зазоров Определять дисбаланс в узлах и выбирать способ динамической балансировки деталей Устанавливать соответствие качества сборки требованиям, заданным в чертеже, посредством использования оптических приборов Устанавливать соответствие параметров сборочных узлов требованиям технологической документации Выявлять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов и механизмов Выявлять несоответствие параметров сборочных узлов требованиям технологической документации Использовать универсальные средства технических измерений для контроля и выявления дефектов Оценивать качество сборочных и регулировочных работ в процессе контроля Выбирать способы компенсации выявленных отклонений

		Выбирать способ устранения дефектов сборки Устранять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов и механизмов выбранным способом в соответствии с требованиями технологической документации Использовать универсальные средства технических измерений для устранения дефектов собранных узлов и агрегатов Оценивать качество сборочных и регулировочных работ в процессе устранения дефектов Определять необходимость в регулировке узлов и механизмов средней и высокой категории сложности Определять последовательность собственных действий по регулировке и узлов и механизмов средней и высокой категории сложности Выбирать способ регулировки Регулировать узлы и механизмы средней сложности и высокой категории сложности Выполнять снятие необходимых диаграмм и характеристик по результатам испытания и сдачу машин ОТК Оценивать качество сборочных и регулировочных работ в процессе испытания Испытывать узлы и механизмы средней сложности и высокой категории сложности Испытывать сосуды, работающие под давлением, а также испытывать на глубокий вакуум Проводить испытания собранных узлов и механизмов на стендах и прессах гидравлического давления Определять последовательность собственных действий по проведению испытаний и выбирать необходимое испытательное оборудование и приспособления в зависимости от тестируемых параметров и в строгом соответствии с требованиями технологической карты Определять и корректно вносить необходимую информацию в паспорта на собираемые и испытываемые машины
ВД Выполнение слесарно- ремонтных работ агрегатов и машин	3	Организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, в соответствии с выполняемыми ремонтными работами Выбора и подготовки рабочего инструмента, приспособлений, оборудования в соответствии с ремонтируемыми узлами и механизмами оборудования, Организовывать рабочее место слесаря-ремонтника в соответствии с выполняемым видом работ (техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин) Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при слесарной обработке деталей Использовать техническую документацию и

	агрегатами и машинами Предупреждения причин травматизма и оказания первой помощи при возможных травмах на рабочем месте Выполнения монтажа и демонтажа узлов, механизмов, оборудования, агрегатов и машин различной сложности Выполнения слесарной обработки простых деталей, деталей средней сложности и сложных деталей Выполнения механической обработки деталей средней сложности и сложных деталей и узлов Ремонта типовых деталей и механизмов промышленного оборудования, основных металлорежущих станков Испытания оборудования по окончании ремонтных работ Выполнения профилактического обслуживания простых механизмов Выполнения технического обслуживания механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности Выполнения технического обслуживания сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин Выполнения технического обслуживания металлорежущих станков	рабочие инструкции для оптимальной организации рабочего места Нести персональную ответственность за организацию рабочего места Подготавливать рабочий инструмент, приспособления, оборудование в соответствии с технической документацией и производственным заданием на выполнение ремонтных работ. Соблюдать требования к эксплуатации инструментов, приспособлений, оборудования Соблюдать требования инструкций о мерах пожарной безопасности, электробезопасности, экологической безопасности. Использовать по назначению средства индивидуальной защиты. Предупреждать угрозу пожара (возгорания, задымления) Оказывать первую помощь при поражении электрическим током. Оказывать первую помощь пострадавшим при возгорании, задымлении и других возможных травмах на рабочем месте. Выполнять чтение технической документации общего и специализированного назначения Определять техническое состояние простых узлов и механизмов. Выполнять подготовку сборочных единиц к сборке. Производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией Производить разборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией Производить измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов Изготавливать приспособления для разборки и сборки узлов и механизмов Контролировать качество выполняемых монтажных работ. Обеспечивать качество сборки точностью зазоров и натягов, пространственным положением деталей в соединении. Выполнять операции сборки и разборки механизмов с соблюдением требований охраны труда Выбирать слесарные инструменты и приспособления для слесарной обработки деталей средней сложности и сложных деталей Определять межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры. Производить разметку в соответствии с требуемой технологической последовательности Производить рубку, правку, гибку, резку, опиливание, сверление, зенкерование, зенкование, развертывание деталей в соответствии с требуемой технологической

		последовательностью Выполнять шабрение, распиливание, пригонку и припасовку, притирку, доводку, полирование Контролировать качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов Выполнять слесарную обработку с соблюдением требований охраны труда Определять размеры деталей и узлов универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технической документацией Проверять соответствие сложных деталей и узлов и вспомогательных материалов требованиям технической документации (технологической карты) Устанавливать и закреплять детали и узлы в зажимных приспособлениях различных видов Устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой Управлять обдирочным станком Управлять настольно-сверлильным станком. Управлять заточным станком Вести обработку в соответствии с технологическим маршрутом. Ремонтировать резьбовые соединения Ремонтировать штифтовые и клиновые соединения. Ремонтировать паяные и сварные соединения. Ремонтировать шпоночные и шлицевые соединения. Ремонтировать трубопроводы Ремонтировать гладкий и эксцентриковый валы. Ремонтировать шпиндели Ремонтировать соединительные муфты. Ремонтировать подшипники Ремонтировать сборочные узлы с подшипниками качения. Ремонтировать шкивы и передачи Ремонтировать ременные передачи, цепные передачи, детали зубчатых передач Ремонтировать детали механизма винт-гайка Ремонтировать детали поршневого и кривошипно-шатунного механизма и кулисного механизма Ремонтировать токарно-винторезный станок. Ремонтировать фрезерный станок. Ремонтировать сверлильный станок. Ремонтировать шлифовальный станок Ремонтировать узлы и детали гидравлических систем. Подготавливать, сдавать и принимать оборудование после ремонта. Проводить испытания узлов и механизмов после сборки и ремонта.

		Проводить испытания на холостом ходу (для машин, механизмов и аппаратов с приводом) Проводить испытания оборудования в производственных условиях под нагрузкой. Проводить испытания оборудования на статистическую и динамическую балансировку машин Устранять мелкие дефекты, обнаруженные в процессе приемки. Оформлять документацию и отметки о проведенном ремонте. Определять техническое состояние простых узлов и механизмов. Выполнять смазку, пополнение и замену смазки Выполнять промывку деталей простых механизмов. Выполнять подтяжку крепежа деталей простых механизмов. Выполнять замену деталей простых механизмов. Осуществлять профилактическое обслуживание простых механизмов с соблюдением требований охраны труда. Выполнять визуальный контроль изношенности механизмов Отключать и обесточивать механизмы, оборудование, агрегаты и машины средней сложности Выполнять в технологической последовательности операции при диагностике и контроле технического состояния механизмов, оборудования, агрегатов и машин. Проводить диагностику рабочих характеристик Выполнять, крепежные и регулировочные работы Проводить диагностику технического состояния сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин. Выполнять подгоночные и регулировочные операции для сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин Разбирать, собирать и заменять сложные детали, узлы и механизмы. Устанавливать сложные детали, узлы и механизмы, оборудование, агрегаты и машины на различной высоте Выполнять визуальный контроль качества установки в различных положениях и на различной высоте Оснащать временное рабочее место необходимым инструментом, оборудованием, приспособлениями в зависимости от станка. Проводить мероприятия по поддержанию станков в работоспособном состоянии. Проводить наружный визуальный осмотр,

		частичную разборку, замену смазки, проверку технологической и геометрической точности, регулировку металлорежущих станков Контролировать качество выполненной работы, выявлять и исправлять дефекты при техническом обслуживании металлорежущих станков
ВД 4 Выполнение работ по рабочей профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	Восстановление и замена деталей, узлов и техническое обслуживание простых КИПиА Слесарная обработка простых деталей КИПиА Монтаж простых электрических схем КИПиА	Читать и анализировать конструкторскую документацию Читать и анализировать технологическую документацию Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту, регулировке, испытанию и сдаче простых КИПиА Выбирать инструменты для производства работ по ремонту, регулировке, испытанию и сдаче простых КИПиА Обеспечивать герметичность оборудования после демонтажа простых КИПиА Производить защитную смазку деталей Монтировать простые КИПиА в правильной технологической последовательности Разбирать простые КИПиА в правильной технологической последовательности Собирать простые КИПиА в правильной технологической последовательности Контролировать взаимное расположение узлов и деталей простых КИПиА после сборки Выполнять дефектацию деталей и узлов простых КИПиА Заполнять акты дефектации простых КИПиА Проверять и корректировать "ноль" КИПиА Производить зачистку электрических контактов КИПиА Производить чистку и замену защитных смотровых стекол КИПиА Производить подтяжку разъемных механических соединений КИПиА

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

Код ПП	Код ПК/дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов ПП	Обоснование увеличения объема практики
ПП. 01	-	-	-	-	-
ПП. 02	ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Применение практических навыков для обеспечения качества сборки и	1. Сборка, регулировка и испытание узлов и механизмов средней	36	Запросы работодателя АО «Стройдормаш» на освоение практических

		работоспособности изделия. Взаимодействие в команде и освоение сложных сборочных операций под наставничеством.	сложности. 2. Сборка сложных машин, агрегатов и станков под руководством слесаря более высокой квалификации.		методов регулировки, чтения показаний контрольно-измерительных приборов при испытании, а также навыков работы в составе сборочной бригады под контролем наставника.
ПП. 03	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3	Выполнение монтажа, демонтажа, слесарной и механической обработки, ремонт узлов и механизмов оборудования. Диагностика и техническое обслуживание механизмов.	Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин, техническое обслуживание и диагностика механизмов на базе ремонтных цехов предприятия.	36	Запросы работодателя АО «Стройдормаш» на приобретение практического опыта ремонта, диагностики и обслуживания специализированной техники (ДСМ) и промышленного оборудования в реальных производственных условиях.
ПП. 04	ПК 4.1 - 4.5	Восстановление и замена деталей, узлов и техническое обслуживание простых КИПиА. Слесарная обработка простых деталей КИПиА. Монтаж простых электрических схем КИПиА.	Выполнение монтажа, наладки, технического обслуживания и ремонта контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики.	72	Включение профессионального модуля ПМ.04 в вариативную часть ОПОП-П по запросу АО «Стройдормаш» для освоения дополнительной рабочей профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.
Объем производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П -144 ак.ч.					

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	180	концентрированно	3/5-6
ПП. 02	288	концентрированно	3/6
ПП. 03	288	концентрированно	3/6

ПП. 04	72	концентрированно	3/5
Всего ПП	828	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 слесарных работ по изготовлению инструментов				180
ПК 1.1, ПК 1.2	1. Раздел 1. Технология слесарной обработки деталей, изготовления, сборки и ремонта приспособлений, режущего и измерительного инструмента	1. Инструктаж по ТБ и ОТ. Выполнение слесарной обработки на металлорежущих станках. Изготовление и сборка режущих инструментов (средней сложности и сложных).	Тема 1.1. Слесарная и механическая обработка деталей, изготовление режущего инструмента средней сложности и сложных.	36
ПК 1.2, ПК 1.3		2. Изготовление и сборка измерительных инструментов (средней сложности и сложных). Изготовление и сборка приспособлений (средней сложности и сложных).	Тема 1.2. Изготовление и сборка измерительного инструмента и приспособлений.	36
ПК 1.2, ПК 1.4		3. Термическая обработка инструментов (средней сложности и сложных). Выполнение и ремонт резьбовых соединений.	Тема 1.3. Термическая обработка и ремонт резьбовых соединений инструмента.	36
ПК 1.3, ПК 1.4		4. Выполнение и ремонт шпоночных и шлицевых соединений. Ремонт и восстановление режущего и измерительного инструмента, приспособлений (средней сложности и сложных).	Тема 1.4. Ремонт и восстановление режущего и измерительного инструмента, приспособлений.	36
ПК 1.2, ПК 1.4		5. Выполнение сварных соединений полуавтоматической сваркой. Выполнение сварных соединений электродом.	Тема 1.5. Выполнение сварных соединений при изготовлении и ремонте инструмента.	30
ПК 1.1 - 1.4		6. Оформление документов и отчета по практике. Дифференцированный зачет.	Тема 1.6. Оформление отчетной документации и промежуточная аттестация.	6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				180
ПП 02. ПМ 02. Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения				288

ПК 2.1, ПК 2.2	Раздел 1. Организация рабочего места, оборудования, инструмента и приспособлений для сборки и смазки узлов и механизмов	1. Инструктаж по ТБ. Подготовка рабочего места. Слесарная обработка деталей при сборке. Смазка узлов и механизмов.	Тема 1.1. Подготовка рабочего места и слесарная обработка деталей при сборке узлов и механизмов.	48
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				48
ПК 2.3, ПК 2.5	Раздел 2. Сборка узлов и механизмов машин, оборудования и агрегатов,	2. Сборка узлов и механизмов средней сложности. Выявление и устранение дефектов собранных узлов.	Тема 2.1. Сборка узлов и механизмов средней сложности, выявление и устранение дефектов.	72
ПК 2.3, ПК 2.4	выявление и устранение дефектов	3. Сборка сложных машин, агрегатов и станков под руководством слесаря более высокой квалификации (АО «Стройдормаш»).	Тема 2.2. Сборка сложных машин, агрегатов и станков под руководством наставника.	72
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2				144
ПК 2.4, ПК 2.5	Раздел 3. Регулировка и испытание собираемых узлов и механизмов машин,	4. Регулировка и испытание собираемых узлов и механизмов средней сложности. Выявление и устранение дефектов после испытаний.	Тема 3.1. Регулировка, испытание и сдача собранных узлов и механизмов.	72
ПК 2.3, ПК 2.4	оборудования и агрегатов	5. Регулировка и испытание узлов и механизмов высокой категории сложности (АО «Стройдормаш»). Балансировка и сдача ОТК.	Тема 3.2. Регулировка, испытание и сдача сложных узлов и агрегатов.	18
ПК 2.1 - 2.5		6. Оформление документов и отчета по практике. Дифференцированный зачет.	Тема 3.3. Оформление отчетной документации и промежуточная аттестация.	6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 3				96
ПП 03. ПМ 03. Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин				288
ПК 3.1, ПК 3.2	1. Ремонт типовых деталей и сопряжений для редукторов и трансмиссий дорожно- строительных машин (ДСМ). Слесарная и механическая обработка деталей. Восстановление посадок.	1. Ремонт типовых деталей и сопряжений для редукторов и трансмиссий дорожно- строительных машин (ДСМ). Слесарная и механическая обработка деталей. Восстановление посадок.	Тема 3.1. Ремонт типовых деталей и сопряжений редукторов и трансмиссий ДСМ. Тема 1.X.	48

ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				48
ПК 3.2	Раздел 2. Ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин	2. Ремонт и восстановление узлов металлорежущих станков ремонтного цеха завода (токарно-винторезного, фрезерного, сверлильного, шлифовального).	Тема 2.1. Ремонт и восстановление узлов металлорежущих станков ремонтного цеха.	48
ПК 3.1, ПК 3.3		3. Сборка, регулировка и испытание гидронасосов и гидромоторов ДСМ. Диагностика технического состояния. Испытание под нагрузкой.	Тема 2.2. Сборка, регулировка и испытание гидронасосов и гидромоторов ДСМ.	48
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2				72
ПК 3.1, ПК 3.3	Раздел 3. Техническое обслуживание узлов и механизмов отремонтированного оборудования, агрегатов и машин	4. Техническое обслуживание и диагностика механизмов ДСМ. Визуальный контроль, диагностика рабочих характеристик гидросистем и трансмиссий.	Тема 3.1. Техническое обслуживание и диагностика механизмов ДСМ.	48
ПК 3.3		5. Техническое обслуживание металлорежущих станков: наружный осмотр, частичная разборка, замена смазки, проверка геометрической точности.	Тема 3.2. Техническое обслуживание металлорежущих станков ремонтного цеха.	48
ПК 3.2, ПК 3.3		6. Испытание оборудования по окончанию ремонтных работ. Последовательность приемки. Устранение дефектов. Оформление акта приемки после капитального ремонта.	Тема 3.3. Испытание оборудования и сдача в эксплуатацию после ремонта.	40
ПК 3.1 - 3.4		7. Оформление документов и отчета по практике. Дифференцированный зачет.	Оформление отчетной документации и промежуточная аттестация.	8
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 3				144
ПП 04. ПМ 04. Выполнение работ по рабочей профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике				72
ПК 4.1, ПК 4.4	Раздел 1. Монтаж, наладка технического обслуживания и ремонт контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	1. Ознакомление с предприятием. Инструктаж по ОТ и ПБ. Подготовка инструмента и оснастки. Работа с нормативной документацией.	Тема 1.1. Ознакомление с предприятием и подготовка к монтажу и ремонту КИПиА.	12
ПК 4.1		2. Монтаж и установка температурных сенсоров, манометров, уровнемеров и расходомеров. Подключение приборов к электросети и линиям передачи сигналов.	Тема 1.2. Монтаж и подключение контрольно-измерительных приборов.	12

ПК 4.2, ПК 4.3		3. Проверка работоспособности смонтированных приборов. Тестирование калибровки и диапазонности. Настройка и регулировка КИП.	Тема 1.3. Проверка работоспособности, настройка и регулировка КИП.	12
ПК 4.3, ПК 4.4		4. Диагностика и устранение неполадок в системах автоматики. Замена поврежденных элементов. Профилактический осмотр и плановое ТО оборудования.	Тема 1.4. Диагностика неисправностей, устранение дефектов и техническое обслуживание систем автоматики.	18
ПК 4.4, ПК 4.5		5. Техническое обслуживание систем автоматики. Документальное оформление проведённых работ. Заполнение актов дефектации.	Тема 1.5. Техническое обслуживание и оформление технической документации.	12
ПК 4.1 - 4.5		6. Завершение практики и составление отчета. Итоговый разбор проделанной работы. Дифференцированный зачет.	Тема 1.6. Оформление отчета и промежуточная аттестация.	6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				72

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
ПП 01. ПМ 01. Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов		180
Раздел 1. Технология слесарной обработки деталей, изготовления, сборки и ремонта приспособлений, режущего и измерительного инструмента		180
Тема 1.1. Слесарная и механическая обработка деталей, изготовление режущего инструмента средней сложности и сложных	Содержание Инструктаж по ТБ и ОТ. Выполнение слесарной обработки на металлорежущих станках (точение, фрезерование, сверление). Изготовление сложных режущих инструментов: фасонные резцы, наборные фрезы, разжимные развертки. Изготовление и сборка режущего инструмента по чертежам с обработкой по 7-10 квалитетам.	36
Тема 1.2. Изготовление и сборка измерительного инструмента и приспособлений	Содержание Изготовление и сборка измерительных инструментов средней сложности и сложных: штангенциркули, скобы, шаблоны, кондукторы. Изготовление и сборка сложных приспособлений: пресс-формы, штампы, пуансоны. Контроль размеров, форм и шероховатости поверхностей.	36
Тема 1.3. Термическая	Содержание	

обработка и ремонт резьбовых соединений	Термическая обработка инструментов (закалка, отпуск). Выполнение и ремонт резьбовых соединений: нарезание резьбы метчиками и плашками, восстановление поврежденной резьбы. Контроль качества резьбовых соединений.	36
Тема 1.4. Ремонт и восстановление режущего и измерительного инструмента, приспособлений	Содержание Выполнение и ремонт шпоночных и шлицевых соединений. Ремонт и восстановление режущего и измерительного инструмента, приспособлений средней сложности и сложных. Дефектация, разборка, сборка и наладка.	36
Тема 1.5. Выполнение сварных соединений при изготовлении и ремонте инструмента	Содержание Выполнение сварных соединений полуавтоматической сваркой. Выполнение сварных соединений электродом при изготовлении и ремонте оснастки и инструмента. Контроль качества сварных швов.	30
Тема 1.6. Оформление отчетной документации и промежуточная аттестация	Содержание Оформление документов и отчета по практике. Систематизация полученных навыков. Дифференцированный зачет.	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
ПП 02. ПМ 02. Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения		288
Раздел 1. Технология сборки, регулировки и испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения		288
Тема 1.1. Подготовка рабочего места и слесарная обработка деталей при сборке узлов и механизмов	Содержание Инструктаж по ТБ. Подготовка рабочего места сборщика. Слесарная обработка деталей при сборке (пригонка, шабрение, притирка). Смазка узлов и механизмов. Подбор и проверка инструмента и оснастки.	48
Раздел 2. Сборка узлов и механизмов машин, оборудования и агрегатов, выявление и устранение дефектов		
Тема 2.1. Сборка узлов и механизмов средней сложности, выявление и устранение дефектов	Содержание Сборка неподвижных и подвижных соединений (резьбовых, шпоночных, шлицевых). Сборка механизмов передач (зубчатых, ременных, цепных). Сборка подшипниковых узлов. Выявление и устранение дефектов сборки: перекосы, несоосность, недостаточная герметичность.	72
Тема 2.2. Сборка сложных машин, агрегатов и станков под руководством наставника	Содержание Выполнение сложных сборочных операций под контролем слесаря более высокой квалификации на базе АО «Стройдормаш»: общая центровка валов редуктора с валом электродвигателя, сборка гидравлических и пневматических систем. Соблюдение субординации и технологической дисциплины.	72
Раздел 2. Сборка узлов и механизмов машин, оборудования и агрегатов, выявление и устранение дефектов		
Тема 3.1. Регулировка, испытание и сдача собранных узлов и механизмов	Содержание Регулировка и испытание собираемых узлов и механизмов средней сложности на специальных стендах. Выявление и устранение дефектов после испытаний.	72

	Настройка конических роликотопшипников, зубчатых передач. Ведение журнала испытаний.	
Тема 3.2. Регулировка, испытание и сдача сложных узлов и агрегатов	Содержание Регулировка и испытание узлов и механизмов высокой категории сложности. Статическая и динамическая балансировка. Сдача узлов и агрегатов ОТК. Заполнение паспортов на изготавливаемые изделия.	18
Тема 3.3. Оформление отчетной документации и промежуточная аттестация	Содержание Оформление документов и отчета по практике. Систематизация полученных навыков. Дифференцированный зачет.	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
ПП 03. ПМ 03. Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин		288
Раздел 1. Технология ремонта и технического обслуживания узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин		48
Тема 3.1. Ремонт типовых деталей и сопряжений редукторов и трансмиссий ДСМ	Содержание Слесарная обработка деталей различной сложности при ремонтных работах. Механическая обработка деталей на станках. Ремонт валов, осей, шестерен редукторов и трансмиссий дорожно-строительных машин (ДСМ). Восстановление посадок сопряженных деталей. Основные способы восстановления изношенных деталей.	48
Раздел 2. Ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин		72
Тема 2.1. Ремонт и восстановление узлов металлорежущих станков ремонтного цеха	Содержание Ремонт основных металлорежущих станков: токарно-винторезного, фрезерного, сверлильного, шлифовального. Технология ремонта направляющих станины, суппорта, шпиндельных бабок. Ремонт узлов и деталей гидравлических систем станков.	48
Тема 2.2. Сборка, регулировка и испытание гидронасосов и гидромоторов ДСМ	Содержание Диагностика технического состояния механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности. Сборка и регулировка сложных деталей, узлов и механизмов гидравлики. Выполнение подгоночных и регулировочных операций для сложных узлов. Испытание оборудования под нагрузкой.	48
Тема 3.1. Техническое обслуживание и диагностика механизмов ДСМ		144
Тема 3.1. Техническое обслуживание и диагностика механизмов ДСМ	Содержание Техническое обслуживание механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности. Выполнение профилактического обслуживания простых механизмов. Визуальный контроль изношенности. Диагностика рабочих характеристик гидросистем и трансмиссий бульдозеров и экскаваторов.	48
Тема 3.2. Техническое обслуживание металлорежущих станков ремонтного цеха	Содержание Техническое обслуживание металлорежущих станков: наружный визуальный осмотр, частичная разборка станка или вскрытие отдельных узлов, замена смазки, проверка технологической и геометрической точности станка.	48
Тема 3.3. Испытание	Содержание	

оборудования и сдача в эксплуатацию после ремонта	Испытание оборудования по окончании ремонтных работ. Испытания на холостом ходу и в производственных условиях под нагрузкой. Последовательность приемки оборудования. Устранение мелких дефектов. Заполнение акта приемки оборудования после капитального ремонта в соответствии с регламентом предприятия АО «Стройдормаш».	48
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
ПП 04. ПМ 04. Выполнение работ по рабочей профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике		72
Раздел 1. Монтаж, наладка, техническое обслуживание и ремонт контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики.		72
Тема 1.1. Ознакомление с предприятием и подготовка к монтажу и ремонту КИПиА	Содержание Ознакомление с предприятием АО «Стройдормаш». Экскурсия по заводским помещениям и участкам монтажа и ремонта оборудования. Инструктаж по правилам охраны труда и промышленной безопасности. Подготовка необходимого инструмента и приспособлений. Работа с нормативной документацией.	12
Тема 1.2. Монтаж и подключение контрольно-измерительных приборов	Содержание Монтаж и установка температурных сенсоров, манометров, уровнемеров и расходомеров. Подключение приборов к электросети и линиям передачи сигналов. Прокладка кабеля и соединение проводов в клеммах. Маркировка коммуникаций.	
Тема 1.3. Проверка работоспособности, настройка и регулировка КИП	Содержание Проверка установленных приборов на точность показаний и отсутствие сбоев. Тестирование калибровки и диапазонности подключенных измерительных приборов. Настройка показателей и диапазонов измерения. Корректировка отклонений приборов от заданных значений.	12
Тема 1.4. Диагностика неисправностей, устранение дефектов и техническое обслуживание систем автоматики	Содержание Определение причины неисправности КИП и оборудования. Осуществление замены поврежденных элементов и настройку новых компонентов. Профилактический осмотр и плановое техническое обслуживание оборудования. Проверка состояния соединительных линий и контактов.	
Тема 1.5. Техническое обслуживание и оформление технической документации	Содержание Выполнение защитной смазки деталей. Обеспечение герметичности оборудования. Заполнение актов дефектации простых КИПиА. Документальное оформление проведенных работ. Запись эксплуатационно-технического паспорта.	6
Тема 1.6. Оформление отчета и промежуточная аттестация	Содержание Завершение практики и составление отчета. Итоговый разбор проделанной работы, обсуждение ошибок и путей улучшения. Дифференцированный зачет.	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

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) – АО «Стройдормаш».

База прохождения производственной практики 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 профессии) 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

3.2.1. Печатные издания:

1. Бабёр, А.И. Основы автоматики : Учебное пособие / А.И. Бабёр — Минск : РИПО, 2022. — 84 с. — ISBN 978-985-895-016-3. — Текст : непосредственный .
2. Шишмарёв, В. Ю. Автоматика : учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 280 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09343-8. — Текст : непосредственный .
3. Шишмарёв, В. Ю. Электрорадиоизмерения : учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв, В. И. Шанин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 345 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08586-0. — Текст : непосредственный

3.2.2. Электронные издания:

4. Бабёр, А.И. Основы автоматики : Учебное пособие / А.И. Бабёр — Минск : РИПО, 2022. — 84 с. — ISBN 978-985-895-016-3. — URL: <https://book.ru/book/955002> (дата обращения: 19.03.2026). — Текст : электронный.
5. 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, 2026. — 398 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13776-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584413> (дата обращения: 11.03.2026).
6. Сибикин, Ю. Д. Безопасность труда при монтаже, обслуживании и ремонте электрооборудования предприятий : справочное издание / Ю. Д. Сибикин. — Москва : КноРус, 2026. — 281 с. — ISBN 978-5-406-16250-7. — URL: <https://book.ru/book/962410> (дата обращения: 11.03.2026). — Текст : электронный.
7. Латышенко, К. П. Автоматизация измерений, контроля и испытаний. Практический курс : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко, В. В. Головин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 142 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10714-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587478> (дата обращения: 19.03.2026).

8. Мещеряков, В. А. Метрология. Теория измерений : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Мещеряков, Е. А. Бадеева, Е. В. Шалобаев ; под общей редакцией Т. И. Мурашкиной. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08652-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584972> (дата обращения: 19.03.2026).
9. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11661-8. — Текст : непосредственный
10. Овчинников, В. В. Основы теории сварки и резки металлов : учебник / В. В. Овчинников. — Москва : КноРус, 2025. — 242 с. — ISBN 978-5-406-14572-2. — URL: <https://book.ru/book/957506> (дата обращения: 19.03.2026). — Текст : электронный.
11. Чумаченко, Ю. Т., Материаловедение и слесарное дело : учебник / Ю. Т. Чумаченко, Ю. Т. Материаловедение и слесарное дело : учебник / Ю. Т. Чумаченко, Г. В. Чумаченко. — Москва : КноРус, 2025. — 293 с. — ISBN 978-5-406-14553-1. — URL: <https://book.ru/book/957452> (дата обращения: 11.03.2026). — Текст : электронный.
12. Шишмарёв, В. Ю. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник / В. Ю. Шишмарёв. — Москва : КноРус, 2026. — 304 с. — ISBN 978-5-406-15180-8. — URL: <https://book.ru/book/959150> (дата обращения: 11.03.2026). — Текст : электронный.

Дополнительные источники:

13. Егоров, Б. Я., Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям). Курсовое и дипломное проектирование : учебное пособие / Б. Я. Егоров, Е. Н. Карпышева, Г. В. Каракина. — Москва : КноРус, 2025. — 192 с. — ISBN 978-5-406-14407-7. — URL: <https://book.ru/book/957268> (дата обращения: 20.03.2026). — Текст : электронный.

Электронные издания (электронные ресурсы)

4. <http://metallhandling.ru> – Слесарные работы
5. <http://www.domoslesar.ru/> – Слесарное дело в вопросах и ответах
6. <http://lib-bkm.ru/load/63> –Библиотека машиностроителя

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным 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 15.01.35 Мастер слесарных работ.

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 ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПП 01	ПК 1.1	Организовывает рабочее место слесаря-инструментальщика в соответствии с производственным заданием и требованиями охраны труда. Выбирает и подготавливает рабочий инструмент, приспособления, заготовки для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с технической документацией. Предупреждает причины травматизма на рабочем месте. Оказывает доврачебную первую помощь при возможных травмах.	Оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник); отчет по практике; дифференцированный зачет по практике; оценка портфолио (аттестационные листы, образцы изготовленных изделий, характеристики, отзывы наставников)
ПП 01	ПК 1.2	Выполняет все виды слесарной обработки металлов (разметку, рубку, правку, гибку, резку, опилование, сверление, нарезание резьбы) в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда. Выполняет механическую обработку на металлорежущих станках (точение, фрезерование, сверление, зенкерование, развертывание). Изготавливает инструмент и приспособления различной сложности с обработкой по 7–11 квалитетам. Контролирует размеры, формы и шероховатость обработанных поверхностей.	Оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник); отчет по практике с образцами изготовленных изделий; дифференцированный зачет по практике; экспертное наблюдение за процессом обработки; оценка портфолио
ПП 01	ПК 1.3	Выполняет сборку и регулировку сложных приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда. Устанавливает, выверяет и фиксирует взаимное положение деталей и узлов. Контролирует, выявляет и устраняет неисправности при сборке и регулировке. Проводит испытания сложных приспособлений и инструментов в работе.	Оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник); отчет по практике; дифференцированный зачет по практике; экспертное наблюдение за процессом сборки и регулировки; оценка портфолио
ПП 01	ПК 1.4	Выполняет разборку, чистку, промывку и дефектацию приспособлений, режущего и измерительного инструмента. Диагностирует неисправности и обоснованно выбирает способ ремонта. Выполняет сборку, наладку и регулировку после ремонта. Контролирует эксплуатационные параметры и соответствие техническим требованиям. Заполняет документы по результатам дефектации и контроля.	Оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник); отчет по практике; дифференцированный зачет по практике; анализ заполненной технической документации; оценка портфолио
ПП 02	ПК 2.1	Подготавливает оборудование, инструменты и	Оценка выполнения

		рабочее место для сборки и смазки узлов и механизмов в соответствии с производственным заданием. Осуществляет подготовку типового и высокоточного измерительного инструмента, оснастки и оборудования. Оценивает исправность инструментов и приспособлений. Перемещает крупногабаритные детали и узлы с использованием грузоподъемных механизмов. Обеспечивает безопасность труда при выполнении механосборочных работ.	производственного задания (аттестационные листы, дневник); отчет по практике; дифференцированный зачет по практике; экспертное наблюдение за подготовкой рабочего места; оценка портфолио
ПП 02	ПК 2.2	Выполняет слесарную обработку с помощью ручного и механизированного инструмента в соответствии с производственным заданием. Выполняет пригоночные операции (шабрение, притирка, доводка) сопрягаемых поверхностей сложных деталей и узлов. Контролирует шероховатость и размеры обработанных поверхностей. Выполняет смазку и крепление узлов и механизмов.	Оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник); отчет по практике; дифференцированный зачет по практике; контроль качества обработанных поверхностей измерительным инструментом; оценка портфолио
ПП 02	ПК 2.3	Выполняет сборку машиностроительных изделий, их узлов и механизмов средней и высокой категории сложности. Читает и анализирует сборочные чертежи, спецификации и технологические карты. Выполняет сборку неподвижных и подвижных соединений, механизмов передачи и преобразования движения, гидравлических и пневматических приводов. Выполняет сборку сложных машин, агрегатов и станков под руководством слесаря более высокой квалификации.	Оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник); отчет по практике; дифференцированный зачет по практике; экспертное наблюдение за процессом сборки; оценка портфолио
ПП 02	ПК 2.4	Выполняет испытание собираемых или собранных узлов и агрегатов на специальных стендах в соответствии с требованиями технологической документации. Проводит испытания на холостом ходу и под нагрузкой. Выполняет статическую и динамическую балансировку. Снимает необходимые диаграммы и характеристики по результатам испытаний. Сдает машины ОТК. Вносит информацию в паспорта на собираемые и испытываемые машины.	Оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник); отчет по практике; дифференцированный зачет по практике; анализ протоколов испытаний и паспортов изделий; оценка портфолио
ПП 02	ПК 2.5	Выполняет выявление и устранение дефектов собранных узлов и агрегатов в соответствии с требованиями технологической документации. Определяет причины отклонений размеров, форм и взаимного расположения деталей. Находит источники утечек в гидравлических и пневматических системах. Выбирает способы компенсации выявленных отклонений. Устраняет дефекты выбранным способом.	Оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник); отчет по практике; дифференцированный зачет по практике; экспертное наблюдение за процессом дефектации и устранения дефектов; оценка портфолио
ПП 03	ПК 3.1	Организует рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности. Выбирает и подготавливает рабочий инструмент, приспособления, оборудование в соответствии с	Оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник); отчет по практике; дифференцированный зачет

		ремонтируемыми узлами и механизмами. Читает чертежи механизмов оборудования средней сложности. Осуществляет строповку и перемещение механизмов с помощью подъемно-транспортных средств. Контролирует взаимное расположение узлов и деталей после сборки и монтажа.	по практике; экспертное наблюдение за организацией рабочего места; оценка портфолио
ПП 03	ПК 3.2	Выполняет монтаж и демонтаж узлов, механизмов, оборудования, агрегатов и машин различной сложности. Выполняет слесарную и механическую обработку деталей простой, средней и высокой сложности. Ремонтирует типовые детали и механизмы промышленного оборудования, основных металлорежущих станков (токарно-винторезных, фрезерных, сверлильных, шлифовальных). Ремонтирует узлы и детали гидравлических систем. Проводит испытания оборудования по окончании ремонтных работ.	Оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник); отчет по практике; дифференцированный зачет по практике; экспертное наблюдение за выполнением ремонтных работ; оценка портфолио
ПП 03	ПК 3.3	Осуществляет регулировку механизмов отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин. Выполняет профилактическое обслуживание простых механизмов. Выполняет техническое обслуживание механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней и высокой сложности. Выполняет техническое обслуживание металлорежущих станков. Проводит диагностику рабочих характеристик. Оформляет результаты испытаний с использованием текстовых редакторов.	Оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник); отчет по практике; дифференцированный зачет по практике; анализ заполненной технической документации; оценка портфолио
ПП 03	ПК 3.4	Выполняет дефектацию отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин. Использует контрольно-измерительный инструмент для оценки степени износа. Производит визуальную оценку наличия дефектов. Принимает решения о ремонте или замене узлов и деталей. Заполняет документы по результатам дефектации в соответствии с требованиями.	Оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник); отчет по практике; дифференцированный зачет по практике; анализ дефектных ведомостей; оценка портфолио
ПП 04	ПК 4.1	Выполняет монтаж простых КИПиА согласно технологическим картам и чертежам в правильной технологической последовательности. Разбирает и собирает простые КИПиА. Контролирует взаимное расположение узлов и деталей простых КИПиА после сборки. Организует рабочее пространство и инструменты для монтажа.	Оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник); отчет по практике; дифференцированный зачет по практике; экспертное наблюдение за процессом монтажа; оценка портфолио
ПП 04	ПК 4.2	Производит настройку и регулировку измерительной аппаратуры. Проверяет и корректирует «ноль» КИПиА. Настраивает показатели и диапазоны измерения на контролируемых устройствах. Корректирует отклонения приборов от заданных значений. Организует рабочую зону и проверяет готовность аппаратуры к настройке.	Оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник); отчет по практике; дифференцированный зачет по практике; анализ протоколов калибровки; оценка портфолио

ПП 04	ПК 4.3	Проводит диагностику неисправностей оборудования и устранение дефектов. Выполняет дефектацию деталей и узлов простых КИПиА. Производит зачистку электрических контактов. Производит чистку и замену защитных смотровых стекол. Производит подтяжку разъемных механических соединений. Осуществляет замену поврежденных элементов и настройку новых компонентов.	Оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник); отчет по практике; дифференцированный зачет по практике; экспертное наблюдение за процессом диагностики и ремонта; оценка портфолио
ПП 04	ПК 4.4	Обеспечивает эксплуатацию и профилактическое обслуживание электрооборудования и электронных устройств автоматики. Производит защитную смазку деталей. Обеспечивает герметичность оборудования после демонтажа простых КИПиА. Подготавливает рабочее место для безопасного выполнения работ. Выполняет профилактический осмотр и плановое техническое обслуживание оборудования.	Оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник); отчет по практике; дифференцированный зачет по практике; анализ документации по профилактическому обслуживанию; оценка портфолио
ПП 04	ПК 4.5	Оформляет техническую документацию по результатам выполненных работ. Заполняет акты дефектации простых КИПиА. Ведет учет установленных изменений в документах. Оформляет отчетную документацию в соответствии с установленными правилами и стандартами. Записывает эксплуатационно-технический паспорт.	Оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник); отчет по практике; дифференцированный зачет по практике; проверка полноты и грамотности заполнения документов; оценка портфолио
ПП 01–04	ОК 01	Выбирает оптимальные способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным производственным контекстам. Определяет последовательность действий при сборке, ремонте и монтаже. Обоснованно применяет методы и способы решения профессиональных задач. Адекватно оценивает эффективность и качество выполнения профессиональных задач.	Анализ индивидуального плана прохождения практики; экспертное наблюдение за принятием решений в производственных ситуациях; защита отчета по практике
ПП 01–04	ОК 02	Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации для выполнения задач профессиональной деятельности. Применяет информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. Работает с электронными базами нормативно-технической документации (ГОСТ, ЕСКД). Использует специализированные компьютерные программы для проектирования и моделирования.	Оценка эффективности работы с источниками информации в отчете по практике; проверка работы с прикладным программным обеспечением; анализ использования цифровых инструментов
ПП 01–04	ОК 04	Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде. Работает совместно с другими специалистами и сотрудниками разных подразделений предприятия. Распределяет обязанности и роли в бригаде. Решает конфликты между членами команды мирным и продуктивным способом. Оказывает взаимопомощь при выполнении сложных производственных операций.	Наблюдение за эффективностью работы в команде при выполнении производственных заданий; отзывы наставников от профильной организации; анализ взаимодействия в бригаде в отчете по практике

ПП 01–04	ОК 06	Проявляет гражданско-патриотическую позицию, демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей. Описывает значимость своей профессии. Применяет стандарты антикоррупционного поведения. Соблюдает субординацию и чётко выполняет инструкции наставников.	Анализ поведения обучающегося в период практики; отзывы наставников от профильной организации; оценка соблюдения трудовой дисциплины
ПП 01–04	ОК 07	Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению. Применяет принципы бережливого производства в профессиональной деятельности. Рационально использует ресурсы, сокращая количество отходов и энергопотребление. Соблюдает нормы охраны природы и экологии на производстве. Эффективно действует в чрезвычайных ситуациях.	Проверка реализации ресурсосберегающих мероприятий на рабочем месте; анализ соблюдения экологических норм в отчете по практике; оценка действий в смоделированных аварийных ситуациях

**Рабочие программы дисциплин
общепрофессионального цикла**

ОП.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ.....	2
ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРАФИКА.....	21
ОП.03 ДОПУСКИ, ПОСАДКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ	38
ОП.04 ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ СЛЕСАРНЫХ И СБОРОЧНЫХ РАБОТ	54
ОП.05 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ.....	68
ОП.06 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ.....	86
ОП.07 ГИДРАВЛИКА И ПНЕВМАТИКА	100

Рабочая программа дисциплины

ОП.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

2026 г.

Рабочая программа является приложением к ОПОП-П по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, утвержденного Приказом Минпросвещения России № 530 от 13 июля 2023 г., зарегистрированного в Минюсте России 18 августа 2023 г., регистрационный N 74871, ПОП-П по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум»

Разработчик:

Лобанова Т.А., преподаватель 1КК ГАПОУ СО «АМТ»

Одобрена на заседании НМС ГАПОУ СО «АМТ»

Протокол № 5 от «20» мая 2026 года

Председатель НМС С.В. Овчинникова

Рассмотрена на заседании МО электротехнологического профиля

Протокол № 10 от «18» мая 2026 года

Руководитель МО Л.И. Ячменева

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....	5
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	5
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	7
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	9
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	10
2.2. Содержание дисциплины.....	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	16
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	16
3.2. Учебно-методическое обеспечение	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	19

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.01 Материаловедение»: познание природы и свойств материалов, а также методов их обработки для наиболее эффективного применения в технике.

Дисциплина «ОП.01 Материаловедение» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы по профессии СПО 15.01.35 Мастер слесарных работ.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	выполнять механические испытания образцов материалов	область применения, основные свойства и классификацию материалов,	организации рабочего места в соответствии с техническим заданием
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	использовать физико-химические методы исследования металлов	используемых в профессиональной деятельности область применения, основные свойства, классификацию, наименование, маркировки металлов и сплавов	выбора и подготовки рабочего инструмента, приспособлений, заготовок в соответствии с требованиями технологического процесса
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов	основные сведения и классификацию неметаллических материалов:	выполнения анализа рабочего чертежа и технологической карты для слесарной обработки поверхностей
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности	конструкционных и специальных; материалов неорганического и органического происхождения	заготовок сложных деталей с точностью размеров по 7 - 10-му качеству разметки и вычерчивание заготовок для деталей сложных фигурных очертаний
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках			
ПК 1.1 Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с			

производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места ПК 1.4 Выполнять ремонт и наладку приспособлений, и инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда ПК 2.1 Подготавливать оборудование, инструменты, рабочее место для сборки и смазки узлов и механизмов, механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места ПК 2.3 Выполнять сборку, машиностроительных изделий, их узлов и механизмов ПК 3.1 Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места ПК 3.3 Осуществлять регулировку механизмов отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин			

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Знания: Критерии выбора материала. Характеристики износа и виды изнашивания. Умение: Анализировать эксплуатационные нагрузки (износ, трение, агрессивные среды), геометрию и назначение детали.	Тема 1.2 Основные свойства материалов	2	ОО «Стройдормаш»
2	Знания: Патентирование. Дефекты термической обработки и методы их предупреждения и устранения. Перспективы развития методов упрочнения материалов. Техника безопасности при обработке металлов. Умения: Прогнозировать ожидаемые свойства и ресурс детали после упрочнения. Разрабатывать маршрутный технологический процесс — выбирать вид упрочняющей обработки (поверхностная закалка ТВЧ, цементация, азотирование, нанесение покрытий), определять оптимальные режимы (температура, время выдержки, среда охлаждения). Навыки: оформления технологической документации (маршрутные карты, операционные карты) с указанием режимов и оборудования.	Тема 1.3 Основы и технология термической и химико-термической обработки металлов и сплавов	8	ОО «Стройдормаш»
3	Знания: Стали, обеспечивающие жесткость, статическую и циклическую прочность: углеродистые стали обыкновенного качества, качественные; низколегированные строительные стали. Стали с улучшенной обрабатываемостью резанием, с высокой технологической пластичностью и свариваемостью. Износостойкие, высокопрочные, рессорно-пружинные стали. Применение в профессиональной деятельности. Умения: Расшифровывать марки сталей и сплавов. Навык подбора марки сплава, наиболее подходящего для заданных условий и конструкции изделия	Тема 3.3 Основные свойства, классификация сталей, требования к ним	2	ОО «Стройдормаш»
4	Знания: Исходные материалы и продукция доменного производства. Способы производства сталей.	Тема 3.1 Производство черных металлов	2	ОО «Стройдормаш»

	Способы улучшения строения слитка.			
5	Знания: Виды коррозии и методы защиты от нее. Сплавы, устойчивые к воздействию температуры и рабочей среды: коррозионно-стойкие, жаростойкие, жаропрочные, хладостойкие, радиационно-стойкие. Умения: Определять виды конструкционных, материалов, применяемых в профессиональной деятельности.	Тема 3.4 Коррозия металлов	2	ОО «Стройдормаш»
6	Знания: Материалы с особыми тепловыми свойствами (нварные и элинварные сплавы). Материалы с особыми магнитными свойствами Материалы с особыми электрическими свойствами. Умение: Определять виды электротехнических материалов. Пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов.	Тема 3.5 Материалы с особыми физическими свойствами	4	ОО «Стройдормаш»
7	Знания: Литейное производство; изделия, полученные литьем, оборудование, материал. Обработка материалов давлением. Прокатка, прессование; ковка и штамповка. Дефекты обработки, методы их предупреждения и устранения. Умение: Выбирать метод получения заготовки.	Тема 3.6 Основные способы обработки материалов	2	ОО «Стройдормаш»
8	Знания: Классификация, свойства, область применения антифрикционных сплавов, припоев. Умения: Расшифровывать марки цветных металлов и сплавов. Навыки: Подбор марки цветного сплава, наиболее подходящего для заданных условий и конструкций для осуществления профессиональной деятельности. Работы со стандартами и технической документацией.	Тема 3.7 Цветные металлы и сплавы	8	ОО «Стройдормаш»
9	Знания: Композиционные материалы, получение, классификация, строение, свойства, достоинства и недостатки, применение в промышленности. Получение изделий из порошков. Свойства и применение порошковых материалов в промышленности.	Тема 3.8 Композиционные и порошковые материалы	2	ОО «Стройдормаш»
10	Знания: Конструкционные и специальные материалы неорганического и органического происхождения. Умения: Подбирать неметаллический материал в зависимости от назначения и условий эксплуатации изделий.	Тема 3.9 Неметаллические материалы	4	ОО «Стройдормаш»

	Применять смазочные материалы в профессиональной деятельности (при изготовлении, сборке, регулировке, ремонте узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения). Подбирать неметаллический материал в зависимости от назначения и условий эксплуатации изделий.			
11	Знания: Требования, предъявляемые к инструментальным материалам. Классификация, маркировка по ГОСТ инструментальных сталей. Материалы для режущих инструментов. Быстрорежущие стали. Стали для измерительных инструментов. Стали для инструментов холодной и горячей обработки давлением. Особенности их термической обработки. Спеченные твердые сплавы. Сверхтвердые материалы Умения: Определять виды инструментальных материалов. Расшифровывать марки инструментальных сталей и сплавов. Навыки: Работа со стандартами и технической документацией. Выбирать инструментальные материалы для осуществления профессиональной деятельности.	Раздел 4 Инструментальные материалы	13	ОО «Стройдормаш»
Всего:			49	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	70	20
Самостоятельная работа	9	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
Всего	85	20

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	№ п/п	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Раздел 1 Основы материаловедения			6	
Тема 1.1 Структура материалов		<i>Содержание учебного материала</i>		
	1 2	Предмет материаловедения. Классификация материалов. Содержание учебной дисциплины, цели, задачи. Определение материалов, разновидности материалов: сырье, полуфабрикат. Исторические аспекты материаловедения. Научные исследования и открытия в области материаловедения (металловедения). Основные материалы, применяемые в машино- и приборостроении. Значение качества материалов для обеспечения безопасности и охраны окружающей среды Снижение эксплуатационных расходов за счет рационального использования материалов.	2	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.4; ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
	3 4	<i>Содержание учебного материала</i> Строение материалов. Дефекты микроструктуры. Определение структуры материалов. Три уровня строения материалов принятых в материаловедении. Агрегатные состояния вещества. Элементы кристаллографии: кристаллическая решетка, анизотропия; влияние типа связи на структуру и свойства кристаллов. Фазовый состав сплавов; диффузия в металлах и сплавах; жидкие кристаллы. Структура полимеров, стекла, керамики, древесины: строение и свойства. Дефекты кристаллической решетки. Методы анализа.	2	
Тема 1.2 Основные свойства материалов	5 6	<i>Содержание учебного материала</i> Свойства материалов, методы определения. Критерии выбора материала. Свойства материалов: физические, химические, технологические и механические. Эксплуатационные свойства. Технологические пробы: методы и способы испытания. Основные методы определения свойств материалов.	2	
Раздел 2 Металлы и сплавы			22/8/2	
Тема 2.1 Основные свойства и	7 8	<i>Содержание учебного материала</i> Классификация металлов. Кристаллизация. Строение слитков. Классификация черных и цветных металлов. Свойства пластически деформированных металлов. Возврат и рекристаллизация. Основы процесса кристаллизации металлов. Форма	2	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.4; ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3

классификация металлов		кристаллов и строение слитков. Виды ликвации и методы их устранения. Улучшение механических свойств металлов.		
	9 10	Практическое занятие № 1 Определение твердости металлов.	2	
	11 12	Практическое занятие № 2 Определение характеристик прочности и пластичности при испытании на одноосное растяжение.	2	
Тема 1.2 Теория сплавов. Сплавы железа с углеродом	13 14	<i>Содержание учебного материала</i> Основы теории сплавов. Диаграммы состояния. Понятие о системе, компоненте, фазе. Классификация и структура металлов и сплавов. Основные равновесные диаграммы состояния двойных сплавов, их практическое значение. Связь между составом, строением и свойствами сплавов. Определение с помощью диаграмм состояния температур плавления и затвердевания сплавов, химического состава фаз, относительного количества фаз и структурных составляющих.	2	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.4; ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
	15 16	Структуры ж/у сплавов. Диаграмма железо-цементит. Железо и его свойства. Углерод и его свойства. Диаграмма состояния «железо-цементит». Основные фазы и структурные составляющие. Классификация железоуглеродистых сплавов по равновесной структуре. Превращения в железоуглеродистых сплавах различного состава при медленном охлаждении. Влияние углерода и постоянных примесей на равновесную структуру сталей.	2	
	17 18	Практическое занятие № 3 Исследование микроструктуры железоуглеродистых сплавов	2	
Тема 1.3 Основы и технология термической и химико-термической обработки металлов и сплавов	19 20	<i>Содержание учебного материала</i> Понятие термической обработки. Отжиг. Нормализация. Сущность, назначение и основные виды термической обработки. Превращения в металлах и сплавах при нагреве и охлаждении; структуры. Основное оборудование для термической обработки. Технологические процессы термической обработки стали: отжиг, нормализация. Выбор температуры нагрева. Применение.	2	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.4; ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
	21 22	Закалка. Виды отпуска. Технологические процессы закалки. Способы закалки (изотермическая, ступенчатая). Выбор режимов. Закаливаемость и прокаливаемость сталей. Поверхностная закалка сталей. Цель и виды отпуска. Структура сталей. Улучшение. Искусственное и естественное старение. Особенности выполнения обработки способами искусственное и естественное старение	2	
	23 24	Сущность, назначение ХТО. Диффузионная металлизация. Сущность, назначение и классификация основных видов химико-термической обработки металлов и сплавов. Цементация, азотирование, цианирование, нитроцементация стали. Ионное (плазменное) азотирование и цементация. Диффузионное насыщение сплавов металлами и неметаллами. Хромирование, борирование, алитирование, силицирование. Диффузия в металлах и сплавах. Циркуляционный метод химико-термической обработки.	2	

		Перспективы развития методов упрочнения материалов.		ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
	25 26	Самостоятельная работа 1. Термомеханическая обработка. Дефекты ТО. Термомеханическая и механотермическая обработка, виды, сущность, область применения. Патентирование. Дефекты термической обработки и методы их предупреждения и устранения. Техника безопасности при обработке металлов.	2	
	27 28	Практическое занятие № 4 Разработка технологического процесса термического упрочнения деталей в зависимости от условий их работы	2	
Раздел 3 Конструкционные материалы			38/8/6	
Тема 3.1 Производство черных металлов	29 30	<i>Содержание учебного материала</i> <i>Содержание учебного материала</i> Доменное производство. Производство сталей. Исходные материалы и продукция доменного производства. Способы производства сталей. Разливка. Способы улучшения строения слитка.	2	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 2.1
Тема 3.2 Чугуны	31 32	<i>Содержание учебного материала</i> Чугуны: свойства, применение. Маркировка чугунов. Классификация чугунов. Влияние примесей на свойства чугуна. Белые, серые, вермикулярные, высокопрочные, ковкие чугуны. Их структура, свойства и области применения. Маркировка по ГОСТ; антифрикционные чугуны. Особенности термической обработки деталей из чугунов	2	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.4; ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
Тема 3.3 Основные свойства, классификация сталей, требования к ним	33 34	<i>Содержание учебного материала</i> Углеродистые конструкционные стали. Маркировка углеродистых сталей. Общие требования, предъявляемые к конструкционным материалам. Классификация конструкционных материалов и их технические характеристики. Маркировка углеродистых конструкционных сталей.	2	
	35 36	Легированные стали. Стали, обеспечивающие высокие механические и технологические свойства. Влияние легирующих элементов на свойства сталей; особенности ТО легированных сталей. Классификация. Маркировка легированных конструкционных сталей. Стали, обеспечивающие жесткость, статическую и циклическую прочность: углеродистые стали обыкновенного качества, качественные; низколегированные строительные стали. Стали с улучшенной обрабатываемостью резанием, с высокой технологической пластичностью и свариваемостью. Износостойкие, высокопрочные, рессорно-пружинные стали. Применение.	2	
Тема 3.4 Коррозия металлов	37 38	<i>Содержание учебного материала</i> Коррозия металлов. Сплавы, устойчивые к воздействию температуры и рабочей среды.	2	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.4;

		Виды коррозии и методы защиты от нее. Сплавы, устойчивые к воздействию температуры и рабочей среды: коррозионно-стойкие, жаростойкие, жаропрочные, хладостойкие, радиационно-стойкие		ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
	39 40	Практическое занятие № 5 Исследование микроструктуры черных сплавов.	2	
	41 42	Практическое занятие № 6 Определение по марке сплава его химического состава, свойств и области применения.	2	
Тема 3.5 Материалы с особыми физическими свойствами	43 44	<i>Содержание учебного материала</i> Инварные и элинварные сплавы. Магнитные материалы. Сплавы с заданным температурным коэффициентом линейного расширения, с заданным температурным коэффициентом модуля упругости. Ферромагнитные сплавы. Магнитомягкие и магнитотвердые материалы: общие требования, литые материалы, порошковые материалы, деформируемые сплавы.	2	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.4; ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
	45 46	Электротехнические материалы. Общие сведения об электротехнических материалах. Назначение электроизоляционных материалов, классификация, параметры. Свойства полупроводниковых материалов, техническое применение. Классификация проводниковых материалов, свойства, применение проводниковой продукции.	2	
Тема 3.6 Основные способы обработки материалов	47 48	Самостоятельная работа 2. Литейное производство. Обработка давлением. Литейное производство; виды, изделия, полученные литьем, оборудование, материал. Дефекты обработки, методы их предупреждения и устранения. Обработка материалов давлением. Прокатка, прессование; ковка и штамповка	2	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.4;
Тема 3.7 Цветные металлы и сплавы	49 50	<i>Содержание учебного материала</i> Медь. Сплавы меди. Медь и сплавы на ее основе. Латунь, бронзы, общая характеристика, классификация, назначение и марки по ГОСТ. Медноникелевые сплавы.	2	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.4; ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
	51 52	Алюминиевые деформируемые сплавы. Алюминиевые литейные сплавы Сплавы на основе алюминия: свойства алюминия; характеристика, классификация, маркировка, применение сплавов. Особенности алюминиевых деформируемых и литейных сплавов.	2	
	53 54	Магниево-титановые сплавы. Титановые сплавы. Сплавы на основе магния: свойства магния; характеристика, классификация, маркировка, применение сплавов. Особенности магниевых деформируемых и литейных сплавов. Титан и сплавы на его основе. Свойства, область применения.	2	
	55 56	Самостоятельная работа 3. Антифрикционные цветные сплавы. Припой.	2	

		Антифрикционные сплавы цветных металлов. Свойства, область применения. Антифрикционные сплавы на основе олова, свинца, цинка (баббиты) и алюминия: требования, состав, свойства, маркировка, применение. Свойства и назначение припоев.		
	57 58	Практическое занятие № 7 Определение по марке сплава его химического состава, свойств и области применения.	2	
Тема 3.8 Композиционные и порошковые материалы	59 60	<i>Содержание учебного материала</i> Композиционные материалы. Порошковые материалы. Композиционные материалы, получение, классификация, строение, свойства, достоинства и недостатки, применение. Получение изделий из порошков. Свойства и применение порошковых материалов в промышленности. Основные перспективы развития композиционных и порошковых материалов.	2	
Тема 3.9 Неметаллические материалы	61 62	<i>Содержание учебного материала</i> Пластмассы. Клеи, герметики. Резины. Неметаллические материалы, их классификация, свойства, достоинства и недостатки, применение в промышленности. Материалы неорганического происхождения и материалы органического происхождения Простые и термопластичные пластмассы: полиэтилен, полистирол, полихлорвинил, фторопласты и др. Сложные пластмассы: гетинакс, текстолит, стеклотекстолит. Клеи, герметики. Процесс вулканизации. Виды и свойства резин. Материалы на основе резины.	2	ОК 01 – ОК 05, ОК 07, ПК 1.1–ПК 1.3; ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4 ПК 3.2
	63 64	Самостоятельная работа 4. Деревопластики. Стекло. Лакокрасочные и смазочные материалы. Древесина, ее основные свойства. Деревопластики. Состав и общие свойства стекла. Ситаллы, структура и применение Назначение и классификация лакокрасочных материалов; основные свойства; технология нанесения, применение. Масла, смазки, притирочные пасты, применение в профессиональной деятельности. Новые перспективные конструкционные материалы.	2	
	65 66	Практическое занятие № 8 Выбор марки конструкционного материала для конкретного изделия.	2	
Раздел 4 Инструментальные материалы			13/4/1	
Тема 4.1 Материалы для измерительных инструментов	67 68	<i>Содержание учебного материала</i> Требования к инструментальным материалам. Классификация. Основные свойства, которыми должен обладать материал для режущих инструментов, условия работы инструментов. Классификация, маркировка по ГОСТ.	2	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.4; ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
	69 70	Стали для измерительных инструментов. Особенности ТО. Стали для измерительных инструментов. Особенности термической обработки и применения	2	
Тема 4.1 Материалы для режущих инструментов	71 72	<i>Содержание учебного материала</i> Стали для режущих инструментов. Быстрорежущие стали. Материалы для режущих инструментов: углеродистые стали, низколегированные стали. Быстрорежущие стали.	2	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.4;

	73 74	Твердые сплавы. Сверхтвердые материалы Спеченные твердые сплавы. Свойства, применение. Понятие сверхтвердых материалов, классификация и свойства. Метод получения нитрида бора. Применение в промышленности кубического нитрида бора.	2	ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
Тема 4.2 Стали для инструментов обработки металлов давлением	75	Самостоятельная работа 5. Штамповые стали. Стали для инструментов холодной обработки давлением. Стали для инструментов горячей обработки давлением: стали для молотовых штампов, стали для штампов горизонтально-ковочных машин и прессов. Термическая обработка штамповых сталей.	1	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.4; ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
	76 77	Практическое занятие № 9 Определение по марке сплава его химического состава, свойств и области применения.	2	
	78 79	Практическое занятие № 10 Выбор марки инструментального материала для конкретного изделия.	2	
Промежуточная аттестация	80-85	Экзамен	6	
Всего			85	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Материаловедение», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.
Лаборатория «Материаловедение», оснащенную в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

1. Кабинет «Материаловедение»

Специализированная мебель и системы хранения. Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте. Стул ученический, регулируемый по высоте. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой. Кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий. Доска магнитно-маркерная.

Технические средства. Основное оборудование: сетевой фильтр. Проектор AcerX138WHP, экран настенный DEXPWE-120

Компьютер преподавателя с периферией в составе: системный блок (i5-13400F, 16Gb 3200, SSD1000Gb PCIe, RTX4060 8GB, 750W), монитор 27", клавиатура, мышь, источник бесперебойного питания, офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУ с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия.

Основное оборудование:

Набор презентационных материалов. Цифровые УМК

Стенды: «Стали и сплавы»; «Электроизоляционные материалы»; «Провода и кабели».

Модели и макеты: резак газовый; редуктор газовый, микроскоп; коллекция микрошлифов металлов; коллекция образцов материалов металлургического производства.

2. Лаборатория «Материаловедение»

Специализированная мебель и системы хранения.

Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте. Стул ученический, регулируемый по высоте. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой. Кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий. Доска магнитно-маркерная.

Лабораторные стенды, позволяющие выполнить лабораторно-Практическое занятие ознакомительного, обучающего, исследовательского характера по темам учебной дисциплины;

Образцы материалов (стали, чугуна, цветных металлов);

Образцы неметаллических и электротехнических материалов;

Приборы для измерения свойств материалов.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия. Основное оборудование:

Набор презентационных материалов.

Комплект плакатов по курсу "Материаловедение"

Коллекция металлографических образцов (конструкционные стали и сплавы)

Цифровые УМК

Уголок по охране труда

3.2 Информационное обеспечение обучения

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бондаренко, Г. Г. *Материаловедение : учебник для среднего профессионального образования* / Г. Г. Бондаренко, Т. А. Кабанова, В. В. Рыбалко ; под редакцией Г. Г. Бондаренко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 381 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17885-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561262> (дата обращения: 20.14.2026).

2. Ильянков А.И. Технология машиностроения. Практикум : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / А.И. Ильянков. – 2-е изд. стер. – М. : Образовательно-издательский центр «Академия», 2023. – 272 с. – ISBN 978-5-0054-1218-8 – Текст: непосредственный.
3. Материаловедение машиностроительного производства : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 545 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18303-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568852> (дата обращения: 17.04.2026).
4. Материаловедение и технология материалов : учебник для среднего профессионального образования / под редакцией Г. П. Фетисова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 808 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18153-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568813> (дата обращения: 20.04.2026).
5. Плошкин, В. В. Материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Плошкин. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 434 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18655-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561263> (дата обращения: 20.04.2026).
6. Соколова Е.Н. Материаловедение : лабораторный практикум : учеб. пособие / Е.Н. Соколова, А.О. Борисова, Л.В. Давыденко. – 3-е изд., стер. – М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. – 128 с. – ISBN 978-5-0054-2071-8 - Текст: непосредственный.
7. Черепяхин А.А. Материаловедение : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / А.А. Черепяхин. – 7-е изд., стер. – М. : Образовательно-издательский центр «Академия», 2023. – 384 с. – ISBN 978-5-0054-1293-5 - Текст: непосредственный
8. Черепяхин, А. А., Материаловедение. : учебник / А. А. Черепяхин, И. И. Колтунов, В. А. Кузнецов. — Москва : КноРус, 2025. — 237 с. — ISBN 978-5-406-14649-1. — URL: <https://book.ru/book/958117> (дата обращения: 17.04.2026). — Текст : электронный.
9. Чумаченко, Ю. Т., Материаловедение для профессии Мастер слесарных работ (с практикумом) : учебник / Ю. Т. Чумаченко, Г. В. Чумаченко, Н. В. Матогорин. — Москва : КноРус, 2024. — 381 с. — ISBN 978-5-406-13389-7. — URL: <https://book.ru/book/954462> (дата обращения: 20.14.2026). — Текст : электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Бычков А.В. Материаловедение : учебник для студ. учреждений среднего профессионального образования / А.В. Бычков, А.С. — М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 144 с. — Текст: непосредственный.
2. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08154-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541288>
3. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08156-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541290>

4. Композиционные материалы: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. А. Иванов, А. И. Ситников, С. Д. Шляпин. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16037-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544878>
5. Материаловедение: Практикум./Под ред. С.В. Ржевской. — М.: Университетская книга, Логос, 2016. — Текст: непосредственный
6. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08156-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541290>
7. Материаловедение: учебник для вузов./ Б.Н. Арзамасов, В.И. Макарова, Г.Г. Мухин /под общ. ред. Б.Н. Арзамасова/ — М.: МГТУ им. Баумана, 2002. — 648 с. — Текст: непосредственный
8. Ю.П. Солнцев, С.А. Вологжанина, А.Ф. Иголкин. Материаловедение: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М.: «Академия», 2017. — Текст: непосредственный
9. Рогов, В.А. Технология машиностроения: учебник для среднего профессионального образования / В.А. Рогов. — 2 изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — Текст: непосредственный
10. Суворов, Э. В. Материаловедение: методы исследования структуры и состава материалов: учебное пособие для среднего профессионального образования / Э. В. Суворов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 180 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16041-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544881>
11. Сироткин, О. С., Основы материаловедения : учебное пособие / О. С. Сироткин. — Москва : КноРус, 2023. — 259 с. — ISBN 978-5-406-11407-0. — URL: <https://book.ru/book/949198> — Текст: электронный
12. Твердынин, Н. М. Эксплуатационные материалы: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. М. Твердынин, Л. Р. Шарифуллина. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 157 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15210-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520175>

Справочники:

1. Марочник сталей и сплавов /Под общ.ред. В.Г. Сорокина. — М.: Машиностроение, 1989. — Текст: непосредственный.
2. Конструкционные материалы: Справочник / Под общ.ред. Б.Н. Арзамасова. — М.: Машиностроение, 1990. — 688 с. — Текст: непосредственный.
3. Электротехнические и конструкционные материалы: Справочник. — М.: Академия, 2010. — Текст: непосредственный.
4. Болтон, Уильям. Конструкционные материалы: металлы, сплавы, полимеры, керамика, композиты. Краткий справочник / Пер. с англ. — М.: Додэка-XXI, 2014. — Текст: непосредственный.
5. Лебедев, Д. Л., Толковый словарь по металловедению и коррозии: словарь / Д. Л. Лебедев. — Москва : Русайнс, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-4365-9855-0. — URL: <https://book.ru/book/944875> — Текст: электронный.

Интернет-ресурсы

1. Научно-технический журнал «Металловедение и термическая обработка металлов». Форма доступа: <http://mitom.folium.ru>

2. Электронный ресурс «Глоссарий». Форма доступа: <https://www.easycounter.com/report/glossary.ru>; http://science.bal-con.ru/glossary_ru/
3. Портал ТЕХНОРМАТИВ - российские стандарты и нормативная документация Форма доступа: [http://www.technormativ.ru/-](http://www.technormativ.ru/)
4. Научно-технический журнал «Полимерные материалы». Форма доступа: <http://www.polymerbranch.com>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: область применения, основные свойства и классификацию материалов, используемых в профессиональной деятельности; область применения, основные свойства, классификацию, наименование, маркировки металлов и сплавов; основные сведения и классификацию неметаллических материалов: конструкционных и специальных; материалов неорганического и органического происхождения	- выбирает, обосновывает и использует необходимое лабораторное оборудование при испытании свойств материалов; - выбирает и применяет физико-химические методы исследования металлов на наличие/отсутствие примесей; - 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 производственного/ учебного задания; - объясняет применение охлаждающих и смазочных материалов в профессиональной деятельности (при изготовлении, сборке, регулировке, ремонте узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения)	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения тем и разделов дисциплины. Устный и письменный опрос, с использованием иллюстративного материала. Оценка продукта учебной деятельности на основе сопоставления с эталоном. Экспертная оценка на экзамене.
Умеет: выполнять механические испытания образцов материалов использовать физико-химические методы исследования металлов пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов	- выбирает, обосновывает и использует необходимое лабораторное оборудование при испытании свойств материалов; - выбирает и применяет физико-химические методы исследования металлов на наличие/отсутствие примесей; - использует справочные материалы, таблицы, спецификации для	Педагогическое наблюдение за выполнением практических заданий. Оценка продукта выполнения практического задания (на основе эталона и

выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности	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 производственного/ учебного задания; - объясняет применение охлаждающих и смазочных материалов в профессиональной деятельности (при изготовлении, сборке, регулировке, ремонте узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения)	экспертизы), хронометраж. Экспертная оценка на экзамене.

Рабочая программа дисциплины

ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРАФИКА

2026 г.

Рабочая программа является приложением к ОПОП-П по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, утвержденного Приказом Минпросвещения России № 530 от 13 июля 2023 г., зарегистрированного в Минюсте России 18 августа 2023 г., регистрационный N 74871, ПОП-П по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум»

Разработчик:

Л. В. Маковчук, преподаватель ВКК ГАПОУ СО «АМТ»

Одобрена на заседании НМС ГАПОУ СО «АМТ»

Протокол № 5 от «20» мая 2026 года

Председатель НМС С.В. Овчинникова

Рассмотрена на заседании МО электротехнологического профиля

Протокол № 10 от «18» мая 2026 года

Руководитель МО Л.И.Ячменева

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....	23
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	23
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	23
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	26
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	27
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	27
2.2. Содержание дисциплины.....	28
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	36
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	36
3.2. Учебно-методическое обеспечение	36
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	337

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРАФИКА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.02 Техническая графика»: формирование у обучающихся знаний, умений и практических навыков в области выполнения, чтения и оформления конструкторской документации для решения производственных задач.

Дисциплина «ОП.02 Техническая графика» 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к контексту выполнения чертежей и чтения технической документации.	Значимость графической грамотности для обеспечения качества слесарной обработки; основы проектирования и конструирования изделий.	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Использовать современные средства поиска информации (ГОСТы ЕСКД, справочники) и информационные технологии (САПР) для выполнения графических работ.	Правила пользования стандартами ЕСКД, стандарты на оформление документации; возможности CAD-программ.	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Эффективно взаимодействовать с коллегами при совместном выполнении сложных сборочных чертежей и схем.	Порядок согласования конструкторской документации; правила работы со спецификациями.	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Осуществлять устную и письменную коммуникацию с использованием профессиональной терминологии.	Терминологию и условные обозначения, принятые в машиностроительном черчении.	

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Применять методы ресурсосбережения при выполнении чертежей (минимизация расхода бумаги, использование двусторонней печати). Использовать безбумажные технологии проектирования (CAD-системы) как метод сохранения окружающей среды.	Основные принципы бережливого производства применительно к графической документации (устранение излишних операций, оптимизация процессов).	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Пользоваться профессиональной документацией (чертежами, спецификациями) на государственном языке.	Требования к оформлению основной надписи, порядок внесения изменений в чертежи.	
ПК 1.1. Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	Организовывать место для чертежных или компьютерных работ, подбирать инструменты и материалы по заданию.	Требования охраны труда, пожарной безопасности при работе с техникой, правила утилизации отходов.	Рационального размещения инструментов; проверки исправности компьютера перед работой.
ПК 1.2 Выполнять слесарную обработку в соответствии с производственным заданием	Читать рабочие чертежи деталей и сборочные чертежи для определения последовательности операций и требуемого инструмента.	Виды, разрезы, сечения; правила нанесения размеров, обозначение материалов, шероховатости и допусков.	Навыком декодирования информации с рабочего чертежа для планирования процесса изготовления детали.
ПК 2.3 Выполнять сборку машиностроительных изделий, их узлов и механизмов	Выполнять эскизы деталей с натуры и детализирование (составление рабочих чертежей по сборочному).	Этапы выполнения эскизов; требования к рабочему чертежу детали.	Навыком выполнения быстрых и точных набросков от руки с соблюдением пропорций и нанесением необходимых размеров.
ПК 3.2. Выполнять ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин	Читать и анализировать ремонтные чертежи, схемы и технические условия.	Назначение конструкторской документации (сборочный чертёж, спецификация).	Навыком чтения технических чертежей для определения последовательности ремонта.

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Углубленное изучение и отработка навыков геометрических построений, нанесения размеров, выполнения чертежей плоских деталей и титульного листа.	Раздел 1. Тема 1.1 Введение. Основные сведения по оформлению чертежей	10	АО «Стройдормаш»
2	Формирование навыка выполнения сложных геометрических построений с использованием САПР.	Раздел 1. Тема 1.2 Геометрические построения. Прикладные геометрические построения на плоскости	18	АО «Стройдормаш»
3	Углубленное изучение проецирования геометрических тел, плоскостей и моделей. Решение метрических задач.	Раздел 2. Тема 2.2 Проецирование плоскости. Проекция геометрических тел	10	АО «Стройдормаш»
4	Изучение и отработка навыков построения аксонометрических проекций и технических рисунков.	Раздел 2. Тема 2.3 Аксонометрические проекции Тема 2.6 Технический рисунок	18	АО «Стройдормаш»
5	Углубленное изучение темы "Сечение геометрических тел плоскостями" с построением разверток.	Раздел 2. Тема 2.4 Сечение геометрических тел плоскостями	10	АО «Стройдормаш»
6	Изучение правил выполнения и чтения технических схем (кинематических).	Раздел 3. Тема 3.6 Чтение сборочных чертежей и схем. Деталировка	6	АО «Стройдормаш»
7	Углубленное изучение правил выполнения разрезов, сечений и выносных элементов на машиностроительных чертежах.	Раздел 3. Тема 3.2 Общие сведения о машиностроительных чертежах	20	АО «Стройдормаш»
8	Формирование комплексного навыка детализации: выполнение рабочих чертежей деталей по сборочному чертежу и спецификации.	Раздел 3. Тема 3.6 Чтение сборочных чертежей и схем. Деталировка	18	АО «Стройдормаш»
9	Изучение правил изображения и обозначения стандартных резьбовых изделий и зубчатых передач на чертежах.	Раздел 3. Тема 3.5 Зубчатые передачи, Тема 3.6 Чтение сборочных чертежей и схем. Деталировка	6	АО «Стройдормаш»
10	Комплексное освоение системы САПР: от настройки интерфейса до создания сложных моделей и сборок по эскизам.	Раздел 3. Тема 3.1 Система автоматизированного проектирования (САПР) Тема 3. 4 Эскизы деталей и рабочие чертежи.	12	АО «Стройдормаш»
Итого часов вариативной части:			128	

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	132	100
Самостоятельная работа	32	-
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i>	6	-
Всего	164	100

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	№ п/п	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
Раздел 1. Оформление чертежей и геометрическое черчение			34	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1
Тема 1.1. Введение. Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание		16/8	
	1-2	<i>Характеристика дисциплины.</i> Содержание курса, его цели и задачи. Роль чертежей в машиностроении. Государственные стандарты на составление и оформление чертежей. История развития чертежа. Инструменты и материалы для черчения. <i>Оформление чертежей.</i> Форматы по ГОСТ (основные и дополнительные). Масштабы. Основная надпись. Общие правила нанесения размеров на чертежах.	2	
	3-4	Практическое занятие 1. <i>Линии чертежа (ГОСТ 2.302-68)</i>	2	
	5-6	Самостоятельная работа: <i>Упражнение «Линии чертежа».</i>	2	
	7-8	Практическое занятие 2. <i>Чертежный шрифт (ГОСТ 2.304-81).</i>	2	
	9-10	Самостоятельная работа: <i>Упражнение «Шрифт».</i>	2	
	11-12	Практическое занятие 3. <i>Графическая работа «Титульный лист».</i>	2	
	13-14	Основные правила нанесения размеров на чертежах (ГОСТ 2.307-68). Общие требования к размерам в соответствии с ГОСТом 2.307-68. Линейные и угловые размеры и выносные линии, стрелки, размерные числа и их расположение на чертеже, знаки, применяемые при нанесении размеров.	2	
	15-16	Практическое занятие 4. <i>Упражнение «Нанесение размеров»</i> (Выполнение чертежа плоской детали и нанесение размеров).	2	
Тема 1.2. Геометрические построения.	Содержание		18/14	ОК 01, ОК 02, ОК 04,
	17-18	Практическое занятие 5. <i>Графическая работа «Чертеж детали с нанесением размеров».</i>	2	

Прикладные геометрические построения на плоскости	19-20	Самостоятельная работа: <i>Графическая работа «Чертеж детали с нанесением размеров».</i>	2	ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1
	21-22	<i>Геометрические построения.</i> Применение в машиностроении геометрических построений на плоскости. Деление отрезка прямой, угла, окружности на равные части. Построение правильных многоугольников.	2	
	23-24	Практическое занятие 6. <i>Графическая работа «Чертёж детали с применением деления окружности на равные части»</i> (с использованием компьютерной программы «Компас» в формате 2D)	2	
	25-26	Практическое занятие 7. <i>Циркульные и лекальные кривые.</i> <i>Упражнение «Лекальные кривые».</i>	2	
	27-28	Практическое занятие 8. <i>Сопряжение линий.</i> Правила построения сопряжений, применяемых в технических контурах.	2	
	29-30	Практическое занятие 9. <i>Упражнение «Сопряжение».</i>	2	
	31-32	Практическое занятие 10. <i>Графическая работа «Контур детали».</i> (Вычерчивание контура детали с построением сопряжений, делением окружности на равные части, нанесением размеров с применением компьютерной программы «Компас» в формате 2D).	2	
	33-34	Практическое занятие 11. <i>Графическая работа «Контур детали».</i> (Вычерчивание контура детали с построением сопряжений, делением окружности на равные части, нанесением размеров с применением компьютерной программы «Компас» в формате 2D).	2	
Раздел 2. Проекционное черчение.			48	
Тема 2.1. Понятие о проецировании Методы проецирования	Содержание		6/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1
	35-36	<i>Методы и виды проецирования.</i> Понятие проецирования. Виды проецирования. Правила проецирования. Понятие метода проецирования. Существующие методы проецирования. Проецирование точки. Комплексный чертёж.	2	
	37-38	Практическое занятие 12. <i>Проецирование точки. Упражнение «Проецирование точки».</i>	2	
	39-40	Практическое занятие 13. <i>Проецирование отрезка прямой.</i> Расположение относительно плоскостей проекций. Взаимное расположение прямых в пространстве. Выполнение комплексных чертежей отрезков прямых.	2	
Тема 2.2. Проецирование плоскости. Проекции	Содержание			ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,
	41-42	Практическое занятие 14. <i>Проецирование плоскости.</i> Изображение плоскости на комплексном чертеже. Расположение относительно плоскостей проекций. Выполнение комплексных чертежей плоскостей.	2	

геометрических тел	43-44	Практическое занятие 15. <i>Проецирование плоскости. Упражнение «Построение плоскостей»</i>	2	ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
	45-46	Самостоятельная работа: <i>Решение метрических задач.</i>	2	
	47-48	Практическое занятие 16. <i>Проецирование геометрических тел.</i> Формы геометрических тел. Проекция геометрических тел.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
	49-50	Практическое занятие 17. <i>Графическая работа «Комплексные чертежи геометрических тел»</i> (Построение комплексных чертежей геометрических тел и проекций точек на их поверхностях).	2	
Тема 2.3. Аксонметрические проекции	Содержание		8/2	
	51-52	<i>Аксонметрические проекции.</i> Общие понятия, виды аксонметрических проекций.	2	
	53-54	Самостоятельная работа: <i>Упражнение «Изображение плоских фигур в аксонометрии».</i>	2	
	55-56	Практическое занятие 18. <i>Графическая работа «Комплексный чертёж и аксонометрия геометрических тел»</i> (Построение ортогональной и изометрической проекции геометрического тела).	2	
	57-58	Самостоятельная работа: <i>Графическая работа «Комплексный чертёж и аксонометрия геометрических тел»</i> (Построение ортогональной и изометрической проекции геометрического тела).	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2,
Тема 2.4. Сечение геометрических тел плоскостями	Содержание		12/8	
	59-60	Практическое занятие 19. <i>Пересечение тел проецирующими плоскостями.</i> Изображение усеченных геометрических тел в ортогональной проекции, в аксонметрических прямоугольных проекциях. Построение натуральной величины фигуры сечения. Построение разверток поверхностей усеченных тел: призмы, цилиндра, пирамиды и конуса.	2	
	61-62	Практическое занятие 20. <i>Пересечение тел проецирующими плоскостями.</i> Изображение усеченных геометрических тел в ортогональной проекции, в аксонметрических прямоугольных проекциях. Построение натуральной величины фигуры сечения. Построение разверток поверхностей усеченных тел: призмы, цилиндра, пирамиды и конуса.	2	
	63-64	Практическое занятие 21. <i>Графическая работа «Усечённая призма» (пирамида).</i> (Построение чертежа усечённого геометрического тела, . построение натуральной величины фигуры сечения, построение развертки, изображение аксонометрии усеченного геометрического тела).	2	
	65-66	Самостоятельная работа:	2	

		<i>Графическая работа «Усечённая призма» (пирамида).</i> (Построение чертежа усечённого геометрического тела, . построение натуральной величины фигуры сечения, построение развертки, изображение аксонометрии усеченного геометрического тела).		
	67-68	Практическое занятие 22. <i>Графическая работа «Усечённый цилиндр» (конус).</i> (Построение чертежа усечённого геометрического тела, построение натуральной величины фигуры сечения, построение развертки, изображение аксонометрии усеченного геометрического тела).	2	
	69-70	Самостоятельная работа: <i>Графическая работа «Усечённый цилиндр» (конус).</i> (Построение чертежа усечённого геометрического тела, построение натуральной величины фигуры сечения, построение развертки, изображение аксонометрии усеченного геометрического тела).	2	
Тема 2.5. Проекция моделей.	Содержание		6/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2,
	71-72	Практическое занятие 23. <i>Проекция моделей. Упражнение «Комплексный чертёж модели по аксонометрии».</i>	2	
	73-74	Практическое занятие 24. <i>Графическая работа «Проецирование модели»</i> (построение третьей проекции по двум заданным + аксонометрия).	2	
	75-76	Самостоятельная работа: <i>Графическая работа «Проецирование модели»</i> (построение третьей проекции по двум заданным + аксонометрия).	2	
Тема 2.5 Технический рисунок	Содержание		6/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2,
	77-78	Практическое занятие 25. <i>Технический рисунок.</i> Назначение, отличие от аксонометрической проекции, техника зарисовки плоских фигур и геометрических тел. <i>Упражнение «Выполнение технических рисунков плоских фигур и геометрического тела».</i>	2	
	79-80	Практическое занятие 26. <i>Технические рисунки моделей.</i> Приёмы построения рисунков моделей. Элементы технического конструирования в рисунке детали. Приёмы изображения вырезов на рисунках моделей. Штриховка фигур сечения. Теневая штриховка.	2	
	81-82	Самостоятельная работа: <i>Графическая работа «Технический рисунок модели».</i>	2	
Раздел 3. Техническая графика в машиностроении			76	
Тема 3.1. Система автоматизирова нного	Содержание		8/6	
	83-84	<i>Общее знакомство с интерфейсом системы «Компас -3D».</i> Основные принципы работы в системе «Компас» в режиме плоскостного черчения. Настройки в системе «Компас». Построение изображений и редактирование объектов. Особенности нанесения размеров в системе «Компас».	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,

проектировани я (САПР)	85-86	Практическое занятие 27. <i>Графическая работа «Чертёж пластины».</i> (Построить чертёж пластины в «Компас-2D», нанести размеры).	2	ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2,
	87-88	Практическое занятие 28. <i>Моделирование деталей и построение их чертежей по моделям.</i> Графическая работа «Чертёж детали Маховик» (построить модель в «Компас-3 D» и чертёж детали в «Компас-2D»).	2	
	89-90	Практическое занятие 29. Графическая работа «Чертёж детали Корпус» (построить модель в «Компас-3D» и чертёж детали в «Компас-2D»).	2	
Тема 3.2. Общие сведения о машиностроите льных чертежах	Содержание		24/12	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2,
	91-92	Машиностроительный чертёж, его назначение. Виды изделий по ГОСТ 2.101-68, конструкторская документация.	2	
	93-94	Изображения – виды, разрезы, сечения и выносные элементы согласно ГОСТ 2.305-2008. Виды. Классификация, назначение, расположение и обозначение основных видов. Требования к выбору главного вида. Назначение, расположение и обозначение местных и дополнительных видов.	2	
	95-96	Практическое занятие 30. <i>Графическая работа «Виды»(построение трёх видов модели с натуры).</i>	2	
	97-98	Практическое занятие 31. <i>Графическая работа «Виды»</i> (построение третьего вида по двум заданным с использованием компьютерной программы «Компас» в формате 2D).	2	
	99-100	Практическое занятие 32. <i>Графическая работа «Виды»</i> (построение третьего вида по двум заданным с использованием компьютерной программы «Компас» в формате 2D).	2	
	101-102	Самостоятельная работа: <i>Упражнение «Виды»</i> (построение трёх видов модели по аксонометрической проекции	2	
	103-104	<i>Разрезы.</i> Классификация, назначение, расположение, обозначение.	2	
	105-106	Практическое занятие 33. <i>Графическая работа «Простые разрезы»</i> (построить чертёж в «Компас-2D», нанести размеры).	2	
	107-108	<i>Сечения.</i> Классификация, назначение, расположение, обозначение. Выносные элементы. Условности и упрощения при выполнении изображений.	2	
	109-110	Самостоятельная работа: <i>Упражнение «Сечения».</i>	2	

	111-112	Практическое занятие 34. <i>Графическая работа «Модель»</i> (по двум видам построить третий вид, необходимые разрезы, нанести размеры, построить аксонометрическую проекцию с вырезом передней четверти).	2	
	113-114	Практическое занятие 35. <i>Графическая работа «Модель»</i> (по двум видам построить третий вид, необходимые разрезы, нанести размеры, построить аксонометрическую проекцию с вырезом передней четверти).	2	
Тема 3.4 Общие сведения о резьбе.	Содержание		4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3
	115-116	<i>Основные сведения о резьбе.</i> Понятие о резьбе. Виды резьб, применяемые в машиностроении Классификация резьбы, параметры. Изображение и обозначение резьбы на чертежах.	2	
	117-118	Практическое занятие 36. <i>Графическая работа «Стандартные резьбовые изделия»</i> (болт, гайка). (Изображение внутренней и наружной резьбы на чертежах с учетом технологии изготовления).	2	
Тема 3.5. Эскизы деталей и рабочие чертежи.	Содержание		8/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3
	119-120	<i>Эскизы деталей и рабочие чертежи.</i> Понятие об эскизе детали. Назначение эскиза. Форма детали и ее элементы. Требования к эскизу. Выполнение эскизов. Этапы выполнения эскизов.	2	
	121-122	Практическое занятие 37. <i>Графическая работа «Эскиз детали с резьбой с применением сечений».</i>	2	
	123-124	Самостоятельная работа: <i>Графическая работа «Эскиз детали с применением разреза и технический рисунок»</i>	2	
	125-126	Практическое занятие 38. <i>Графическая работа «Рабочий чертёж по эскизу»</i> (с применением компьютерной программы «Компас» в формате 2D)	2	
Тема 3.6. Зубчатые передачи.	Содержание		6/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.2
	127-128	Практическое занятие 39. <i>Зубчатые передачи.</i> Понятие зубчатых передач. Основные виды и параметры зубчатых передач. Разновидности и условное изображение зубчатых колёс. Изображение передач на чертеже. <i>Упражнение «Эскиз зубчатого колеса (шестерни) с натуры».</i>	2	
	129-130	Практическое занятие 40. <i>Графическая работа «Чертёж зубчатой передачи».</i>	2	
	131-132	Самостоятельная работа: <i>Графическая работа «Чертёж зубчатой передачи».</i>	2	
Тема 3.7.	Содержание		26/20	ОК 01,

Чтение сборочных чертежей и схем. Деталировка	133-134	Сборочный чертеж. Назначение и содержание сборочного чертежа. Последовательность чтения сборочного чертежа. Обозначение изделия и его составных частей. Нанесение номеров позиций на сборочном чертеже. Использование спецификации в процессе чтения сборочных чертежей.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.2
	135-136	Практическое занятие 41. <i>Графическая работа «Эскизы деталей сборочной единицы».</i>	2	
	137-138	Самостоятельная работа: <i>Графическая работа «Эскизы деталей сборочной единицы»</i>	2	
	139-140	Практическое занятие 42. <i>Графическая работа «Сборочный чертёж по эскизам».</i>	2	
	141-142	Практическое занятие 43. <i>Графическая работа «Сборочный чертёж по эскизам»</i> (с использованием компьютерной программы «Компас» в формате 2D)	2	
	143-144	Практическое занятие 44. <i>Графическая работа «Сборочный чертёж по эскизам»</i> (с использованием компьютерной программы «Компас» в формате 2D)	2	
	145-146	Самостоятельная работа: <i>Составление спецификации.</i>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.2
	147-148	Практическое занятие 45. <i>Деталирование сборочного чертежа.</i> Выполнение рабочих чертежей отдельных деталей и определение их размеров. Порядок деталирования. Упражнение по теме.	2	
	149-150	Практическое занятие 46. <i>Графическая работа «Деталирование»</i> (Выполнение чертежа деталей по сборочному чертежу изделия).	2	
	151-152	Практическое занятие 47. <i>Графическая работа «Деталирование»</i> (Выполнение чертежа деталей по сборочному чертежу изделия).	2	
	153-154	Практическое занятие 48. <i>Графическая работа «Деталирование»</i> (Выполнение чертежа деталей по сборочному чертежу изделия).	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07,
	155-156	Практическое занятие 49. Схемы. Классификация, назначение, правила оформления и выполнения схем, условные графические обозначения. <i>Графическая работа «Кинематическая схема».</i>	2	
	157-158	Практическое занятие 50. <i>Графическая работа «Кинематическая схема».</i>	2	

Промежуточная аттестация	159-164	Экзамен	6	ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.2
Всего:			164	
в том числе: во взаимодействии с преподавателем			132	
самостоятельной работы			32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Техническая графика» оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Специализированная мебель и системы хранения. Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте; стул ученический, регулируемый по высоте; доска меловая. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой, кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий.

Технические средства. Основное оборудование: сетевой фильтр. Проектор BEEN DPL, экран настенный DEXPWE.

Многофункциональное устройство Phantom 6500m, черно-белая печать, А4. Компьютер в сборе (процессор Intel Core Pentium G6400, оперативная память 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУ с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: учебно-методические комплексы по дисциплинам, учебные пособия, дидактический и демонстрационный материал к занятиям. Цифровые УМК

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Печатные издания:

1. Аверин В.Н. **Компьютерная графика** : учебник / В.Н. Аверин. – 6-е изд., стер. – М. : Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. – 256 с. – ISBN 978-5-0054-2043-5 – Текст: непосредственный.

2. Бродский А.М. **Практикум по инженерной графике** : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халдинов. – 15-е изд., стер. – М. : Образовательно-издательский центр «Академия», 2023. – 192 с. – ISBN 978-5-0054-1057-3 – Текст: непосредственный.

3. Муравьев С.Н. **Инженерная графика** : учебник / С.Н. Муравьев, Ф.И. Пуйческу, Н.А. Чванова ; под ред. С.Н. Муравьева. – 7-е изд., стер. – М. : Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. – 320 с. – ISBN 978-5-0054-2041-1. – Текст: непосредственный.

Дополнительные издания:

1. Бродский А.М. **Черчение**: Учебник для нач. проф. образования / А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халдинов. – М.: ИППО: Издательский центр «Академия», 2003. – 400 с. – ISBN 8222-0133-4 (ИРПО) – ISBN 5-7695-1171-0 (Изд. центр «Академия») – Текст: непосредственный.

2. Новочихина Л.И. **Справочник по техническому черчению** / Л.И. Новочихина. – Мн.: Книжный дом, 2004. – 320 с., ил. – ISBN 985-428-964-8 – Текст: непосредственный.

Электронные издания:

1. **Инженерная и компьютерная графика** : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничной. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16834-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584597> (дата обращения: 19.03.2026).

2. Вышнепольский, И. С. **Техническое черчение** : учебник для среднего профессионального образования / И. С. Вышнепольский. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 272 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20105-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/598495> (дата обращения: 19.03.2026).

3. Чекмарев, А. А. **Инженерная графика** : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18482-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/598478> (дата обращения: 19.03.2026).

4. Чекмарев, А. А. **Черчение** : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09554-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562048> (дата обращения: 19.03.2026).

Интернет ресурсы:

<https://lib-bkm.ru/> - Библиотека машиностроителя [Электронный ресурс]

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: основы черчения и геометрии; требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД); правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей; способы выполнения рабочих чертежей и эскизов; правила выполнения чертежей деталей в формате 2D и 3D.	Обучающийся правильно отвечает на вопросы тестов, даёт определения терминам, перечисляет стандарты (ГОСТ), объясняет последовательность действий при выполнении чертежа и обосновывает выбор вида разреза или сечения.	Текущий контроль: тестирование, устный опрос, контрольные работы.
Умеет: читать и оформлять чертежи, схемы и графики; составлять эскизы на обрабатываемые детали; пользоваться справочной литературой; пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем; выполнять чертежи деталей в формате 2D и 3D.	Обучающийся самостоятельно выполняет графические работы (эскизы, чертежи деталей, сборочные чертежи), соблюдая стандарты ЕСКД. Правильно наносит размеры, условные обозначения, строит разрезы и сечения. Корректно использует инструменты САПР для построения 2D-чертежей и 3D-моделей.	Текущий контроль: экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ. Промежуточная аттестация: экзамен (практическое задание).
Владеет навыками: выполнения рабочих чертежей и эскизов с соблюдением всех требований стандартов (ЕСКД) без посторонней помощи; уверенного использования систем автоматизированного проектирования (САПР) для создания 2D-чертежей по 3D-моделям и аксонометрическим проекциям; декодирования информации с рабочего чертежа для планирования процесса изготовления или ремонта детали.	Обучающийся демонстрирует автоматизм в выполнении графических операций, уверенно применяет знания на практике для решения нестандартных задач, самостоятельно планирует этапы работы над чертежом и эффективно использует САПР для достижения результата.	Итоговый контроль: оценка портфолио выполненных работ, защита итоговой работы, оценка комплексного задания на экзамене.

Рабочая программа дисциплины

ОП.03 ДОПУСКИ, ПОСАДКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

2026 г.

Рабочая программа является приложением к ОПОП-П по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, утвержденного Приказом Минпросвещения России № 530 от 13 июля 2023 г., зарегистрированного в Минюсте России 18 августа 2023 г., регистрационный N 74871, ПОП-П по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум»

Разработчик:

Л.И. Ячменева, преподаватель 1КК ГАПОУ СО «АМТ»

Одобрена на заседании НМС ГАПОУ СО «АМТ»

Протокол № 5 от «20» мая 2026 года

Председатель НМС С.В. Овчинникова

Рассмотрена на заседании МО электротехнологического профиля

Протокол № 10 от «18» мая 2026 года

Руководитель МО Л.И. Ячменева

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....	Ошибка! Закладка не определена.1
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	241
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	41
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	44
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	266
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	276
2.2. Содержание дисциплины.....	47
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	51
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	51
3.2. Учебно-методическое обеспечение	51
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	51

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ 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»: в формировании у обучающихся знаний и умений, необходимых для качественного выполнения слесарных и сборочных операций с соблюдением требований к точности, взаимозаменяемости и качеству изделий

Дисциплина «ОП.03 Допуски, посадки и технические измерения» 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности; – выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей); – использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	– основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; – основные группы и марки свариваемых материалов; – правила подготовки кромок изделий под сварку; устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения -	–

ПК 1.1 Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места	- выбирать средства измерений (штангенциркуль, микрометр, нутромер и т.д.) в соответствии с требуемой точностью (кавалитетом) и номинальным размером, указанным в производственном задании или чертеже. - проверять готовность и исправность измерительного инструмента перед началом работы.	- систему допусков и посадок (ЕСДП) для правильного подбора измерительного инструмента под заданный размер и поле допуска. - правила проверки, калибровки и поверки средств измерений. - требования к организации рабочего места для проведения точных измерений.	- подготовки контрольно-измерительных средств к работе - бережного обращения с инструментом для сохранения его метрологических характеристик.
ПК 1.2 Выполнять слесарную обработку в соответствии с производственным заданием	- пользоваться универсальными и специальными измерительными инструментами для контроля размеров в процессе обработки. - контролировать шероховатость обработанной поверхности (визуально и с помощью приборов). - обеспечивать точность обработки в соответствии с заданным квалитетом.	- взаимосвязь между режимами обработки, инструментом, материалом детали и достигаемой точностью и шероховатостью поверхности. - правила пользования измерительным инструментом и ухода за ним.	- контроля размеров «в процессе» (межоперационный контроль). - обеспечения стабильного качества обработки.
ПК 1.3 Выполнять сборку и регулировку приспособлений и инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	- читать и анализировать сборочные чертежи и схемы. - выбирать необходимые средства измерений для контроля сборочных параметров. - определять виды сопряжений (посадок) и их влияние на сборку. - выполнять регулировку узлов для достижения	- систему допусков и посадок (ЕСДП). - классы точности, квалитеты и поля допусков. - виды и назначение измерительного инструмента (штангенциркули, микрометры, калибры, индикаторы). - методику выполнения измерений.	- чтения технической документации. - выбора измерительного инструмента под конкретную задачу. - выполнения измерений с требуемой точностью. - анализа результатов измерений на соответствие чертежу.

	требуемых зазоров или натягов.		
ПК 1.4 Выполнять ремонт и наладку приспособлений, и инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда.	- определять причины отклонений размеров и форм деталей от чертежа. - контролировать геометрию деталей при дефектации. - оценивать износ инструмента и приспособлений с помощью измерений. - проводить подналадку оборудования для восстановления точности.	- влияние износа на геометрические параметры деталей. - методы и средства технического контроля качества продукции. - допустимые значения износа для различных видов инструмента.	- дефектовки деталей на основе данных измерений. - определения степени износа инструмента. - принятия решения о возможности ремонта или необходимости замены.
ПК 2.2 Выполнять слесарную обработку с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	- пользоваться универсальными и специальными измерительными инструментами для контроля размеров в процессе обработки. - контролировать шероховатость обработанной поверхности (визуально и с помощью приборов). - обеспечивать точность обработки в соответствии с заданным качеством.	- взаимосвязь между режимами обработки, инструментом, материалом детали и достигаемой точностью и шероховатостью поверхности. - правила пользования измерительным инструментом и ухода за ним.	- контроля размеров "в процессе" (межоперационный контроль). - обеспечения стабильного качества обработки.
ПК 3.1 Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места	- проверять исправность и точность средств измерений перед началом работы. - подбирать необходимый комплект измерительного инструмента в соответствии с технологической картой или чертежом. - организовывать хранение средств измерений в соответствии с	- требования к организации рабочего места слесаря-ремонтника. - правила проверки, калибровки и поверки средств измерений. - порядок хранения и транспортировки измерительного инструмента для предотвращения его повреждения.	- подготовки контрольно-измерительных средств к работе - бережного обращения с инструментом для сохранения его метрологических характеристик.

	требованиями (в футлярах, в сухих помещениях).		

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Знать: - систему допусков и посадок (ЕСДП) для правильного подбора измерительного инструмента под заданный размер и поле допуска. - правила проверки, калибровки и поверки средств измерений. - требования к организации рабочего места для проведения точных измерений. - взаимосвязь между режимами обработки, инструментом, материалом детали и достигаемой точностью и шероховатостью поверхности. - правила пользования измерительным инструментом и ухода за ним. Уметь: - выбирать средства измерений (штангенциркуль, микрометр, нутромер и т.д.) в соответствии с требуемой точностью	РАЗДЕЛ 2. ДОПУСКИ И ПОСАДКИ Тема 2.1. Основные сведения о размерах, отклонениях и допусках	20 6	АО «Строй-дормаш»
2		Тема 2.2 Посадки гладких элементов деталей	6	АО «Строй-дормаш»
3		Тема 2.3. Допуски формы и расположения поверхностей. Шероховатость поверхности	8	АО «Строй-дормаш»
4		РАЗДЕЛ 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ Тема 3.2. Средства измерения линейных размеров	38 12	АО «Строй-дормаш»
5		Тема 3.3. Средства измерения углов и гладких конусов	10	АО «Строй-дормаш»
6		Тема 3.4. Средства визуального и измерительного контроля основного материала и сварных соединений	16	АО «Строй-дормаш»

7	(кавалитетом) и номинальным размером, указанным в производственном задании или чертеже. - проверять готовность и исправность измерительного инструмента перед началом работы. - пользоваться универсальными и специальными измерительными инструментами для контроля размеров в процессе обработки. - контролировать шероховатость обработанной поверхности (визуально и с помощью приборов). - обеспечивать точность обработки в соответствии с заданным квалитетом. - читать и анализировать сборочные чертежи и схемы. - выбирать необходимые средства измерений для контроля сборочных параметров. - определять виды сопряжений (посадок) и их влияние на сборку. - выполнять регулировку узлов для достижения требуемых зазоров или натягов. - определять причины отклонений размеров и форм деталей от чертежа. - контролировать геометрию деталей при дефектации. - оценивать износ инструмента и приспособлений с помощью измерений. - проводить подналадку оборудования для восстановления точности. - пользоваться универсальными и специальными измерительными инструментами для контроля размеров в процессе обработки. - контролировать шероховатость обработанной поверхности (визуально и с помощью приборов). - обеспечивать точность обработки в соответствии с заданным квалитетом. - проверять исправность и точность средств измерений перед началом работы. - подбирать необходимый комплект измерительного инструмента в соответствии с технологической картой или чертежом. - организовывать хранение средств измерений в соответствии с требованиями (в футлярах, в сухих помещениях). Владеть навыками: - подготовки контрольно-измерительных средств к работе - бережного обращения с инструментом для сохранения его метрологических характеристик. - контроля размеров «в процессе» (межоперационный контроль). - обеспечения стабильного качества обработки. - чтения технической документации. - выбора измерительного инструмента под конкретную задачу. - выполнения измерений с требуемой точностью. - анализа результатов измерений на соответствие чертежу. - дефектовки деталей на основе данных	Самостоятельная работа	12	АО «Строй-дормаш»

	измерений. - определения степени износа инструмента. - принятия решения о возможности ремонта или необходимости замены. - контроля размеров "в процессе" (межоперационный контроль). - обеспечения стабильного качества обработки. - подготовки контрольно-измерительных средств к работе - бережного обращения с инструментом для сохранения его метрологических характеристик.			
		Итого	70	

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	88	18
Самостоятельная работа	12	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
Всего	106	18

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	№ п/п	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1		2	3	4
РАЗДЕЛ 1. ВВЕДЕНИЕ В ДИСЦИПЛИНУ			4/0/0	
Тема 1.1. Введение		Содержание	4/0	ПК 1.1, ПК1.2, ПК1.3 ОК 01, ОК02, ОК05, ОК07, ОК09
	1-2	Точность в технике. Погрешность Понятия о неизбежности возникновения погрешности при изготовлении деталей и сборке машин. Виды погрешностей. Унификация, нормализация и стандартизация в машиностроении. Системы конструкторской и технологической документации	2	
	3-4	Основы стандартизации	2	
РАЗДЕЛ 2. ДОПУСКИ И ПОСАДКИ			24/10/ 0	
Тема 2.1. Основные сведения о размерах, отклонениях и допусках		Содержание	10/2	ПК 1.1, ПК1.2, ПК1.3 ОК 01, ОК02, ОК05, ОК07, ОК09
	5-6	Основные сведения о размерах Номинальный размер. Действительный размер. Действительное отклонение. Предельные размеры. Предельные отклонения. Обозначения номинальных размеров отклонений и размеров на чертежах. Размеры сопрягаемые и несопрягаемые (соединение) двух деталей с зазором или с натягом	2	
	7-8	Понятие о системе допусков и посадок. Единая система допусков и посадок (ЕСДП), Система отверстия и система вала. Допуск размера. После допуска. Схема расположения полей допусков.	2	
	9-10	Условия годности размера деталей. Посадка. Допуск посадки. Типы посадок.	2	
	11-12	Графическое изображение отклонений и полей допуска	2	
		В том числе практических занятий		
	13-14	Практическое занятие 1. Графическое изображение отклонений и полей допуска	2	
Тема 2.2 Посадки гладких элементов деталей		Содержание учебного материала	10/4	ПК 1.1, ПК1.2, ПК1.3 ОК 01, ОК02, ОК05, ОК07, ОК09
	15-16	Понятие о сопряжениях. Виды посадок	2	
	17-18	Системы отверстия и вала. Квалитеты.	2	
	19-20	Предельное отклонение размеров с неуказанными допусками (свободные размеры).	2	
		В том числе практических и лабораторных занятий		
				ПК 1.1, ПК1.2,

	21-22	Практическое занятие 2. Определение характеристик гладкого соединения	2	ПК1.3 ОК 01, ОК02, ОК05, ОК07, ОК09
	23-24	Практическое занятие 3. Графическое изображение посадки гладкого соединения	2	
Тема 2.3. Допуски формы и расположения поверхностей. Шероховатость поверхности		Содержание учебного материала	14/4	ПК 1.1, ПК1.2, ПК1.3 ОК 01, ОК02, ОК05, ОК07, ОК09
	25-26	Допуски и отклонения формы поверхностей и расположения поверхностей Допуски формы, допуски расположения Их обозначение на чертежах по ЕСКД, отклонения цилиндрических и плоских поверхностей	2	
	27-28	Суммарные допуски формы и расположения поверхностей. Их обозначение на чертежах по ЕСКД, отклонения цилиндрических и плоских поверхностей	2	
	29-30	Методы контроля отклонений формы поверхностей. Основные сведения о методах контроля отклонений формы поверхностей.	2	
	31-32	Методы контроля отклонений расположения поверхностей. Основные сведения о методах контроля отклонений расположения поверхностей.	2	
	33-34	Шероховатость поверхности. Обозначение шероховатости на чертежах	2	
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	35-36	Практическое занятие 4. Расшифровка обозначений шероховатости поверхности	2	
	37-38	Практическое занятие 5. Контроль шероховатости поверхности	2	
РАЗДЕЛ 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ			42/8/12	
Тема 31. Основы метрологии		Содержание учебного материала	4/0	ПК 1.1, ПК1.2, ПК1.3 ОК 01, ОК02, ОК05, ОК07, ОК09
	39-40	Единицы измерения в машиностроительной метрологии. Государственная система измерений. Измерения: прямое и косвенное, контактное и бесконтактное, поэлементное и комплексное.	2	
	41-42	Основные метрологические характеристики средств измерения Измерительное усилие. Погрешность измерения и составляющие ее факторы. Понятия о поверке измерительных средств.	2	
Тема 3.2. Средства измерения линейных размеров		Содержание учебного материала	18/8	ПК 1.1, ПК1.2, ПК1.3 ОК 01, ОК02, ОК05, ОК07, ОК09
	43-44	Плоскопараллельные концевые меры длины и их назначение.	2	
	45-46	Универсальные средства для измерения линейных размеров.	2	
	47-48	Скобы с отсчетным устройством	2	
	49-50	Средства контроля и измерения шероховатости поверхности.	2	
	51-52	Калибры гладкие и калибры для контроля длин, высот и уступов	2	
		В том числе практических и лабораторных занятий		ПК 1.1, ПК1.2, ПК1.3 ОК 01, ОК02, ОК05, ОК07, ОК09
	53-54	Практическое занятие 6. Измерение размеров деталей штангенциркулем.	2	
	55-56	Практическое занятие 7. Измерение размеров деталей нутромерами.	2	
	57-58	Практическое занятие 8. Измерение размеров деталей глубиномерами.	2	
	59-60	Практическое занятие 9. Измерение размеров деталей микрометром	2	

Тема 3.3. Средства измерения углов и гладких конусов		Содержание учебного материала	16/0	ПК 1.1, ПК1.2, ПК1.3 ОК 01, ОК02, ОК05, ОК07, ОК09
	61-62	Нормальные углы и нормальные конусности по ГОСТ	2	
	63-64	Единицы измерения углов и допуски на угловые размеры в машиностроении.	2	
	65-66	Степени точности угловых размеров	2	
	67-68	Обозначения допусков угловых размеров на чертежах	2	
	69-70	Допуски и средства измерения гладких конусов	2	
	71-72	Средства контроля и измерения углов и конусов угольники, угловые меры (угловые плитки), угломеры с нониусом, уровни машиностроительные, конусомеры для измерения нониусов больших размеров.	2	
	73-74	Средства контроля и измерения углов и конусов угольники, угловые меры (угловые плитки), угломеры с нониусом, уровни машиностроительные, конусомеры для измерения нониусов больших размеров.	2	
Тема 3.4. Средства визуального и измерительного контроля основного материала и сварных соединений	75-76	Средства контроля и измерения углов и конусов угольники, угловые меры (угловые плитки), угломеры с нониусом, уровни машиностроительные, конусомеры для измерения нониусов больших размеров.	2	ПК 1.1, ПК1.2, ПК1.3 ОК 01, ОК02, ОК05, ОК07, ОК09
		Содержание учебного материала	24/0/12	
	77-78	Средства визуального и измерительного контроля основного материала и сварных соединений	2	
	79-80	Визуальный и измерительный контроль материала (полуфабрикатов, заготовок, деталей) и сварных соединений (наплавов)	2	
	81-82	Визуальный и измерительный контроль материала (полуфабрикатов, заготовок, деталей) и сварных соединений (наплавов)	2	
	83-84	Визуальный и измерительный контроль материала (полуфабрикатов, заготовок, деталей) и сварных соединений (наплавов)	2	
	85-86	Средства визуального и измерительного контроля (шаблоны сварщика, лупы измерительные, щуп, штангенциркуль, угломер, металлические линейки, комплекты для ВИК)	2	
	87-88	Порядок проведения визуального и измерительного контроля. Технологическая карта ВИК. Операционная карта проведения ВИК. Оценка результатов контроля. Регистрация результатов контроля.	2	ПК 1.1, ПК1.2, ПК1.3 ОК 01, ОК02, ОК05, ОК07, ОК09
		Самостоятельная работа	12	
	89-90	Подготовить сообщение/презентацию на тему «Способы повышение качества поверхностей деталей»	2	
	91-92	Подготовить сообщение/презентацию на тему «Измерительный инструмент» (на выбор: штангенциркуль, микрометр, глубиномер, угломер)	2	
	93-94	Подготовить сообщение/презентацию на тему «Порядок работы с измерительным инструментом» (на выбор: штангенциркуль, микрометр, глубиномер, угломер)	2	
	95-96	Подготовить сообщение/презентацию на тему «Измерительный инструмент» (на	2	

		выбор: калибр-скоба, калибр-пробка)		
	97-98	Подготовить сообщение/презентацию на тему «Порядок работы с измерительным инструментом» (на выбор: калибр-скоба, калибр-пробка)	2	
	99-100	Подготовить сообщение/презентацию на тему «Виды дефектов»	2	
	101-106	Экзамен	6	
		Всего	106	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Слесарные и слесарно-сборочные работы», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

Специализированная мебель и системы хранения. Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте. Стул ученический, регулируемый по высоте. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой. Кресло преподавателя. Стеллаж. Доска магнитно-маркерная.

Технические средства. Основное оборудование: сетевой фильтр. Проектор bendDLP, экран на штативе DEXP

Компьютер преподавателя в составе: ноутбук Acer (Pentium 6900G, 8Gb, HDD512Gb), монитор 19", клавиатура, мышь, офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУ с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: учебно-методические комплексы по дисциплинам, учебные пособия, дидактический и демонстрационный материал к занятиям.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Рачков, М. Ю. Технические измерения и приборы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 151 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10718-0. — Текст: непосредственный

Электронные издания:

2. Рачков, М. Ю. Технические измерения и приборы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 151 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10718-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566058> (дата обращения: 18.11.2025).

3. Шишмарёв, В. Ю. Технические измерения и приборы : учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11997-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566043> (дата обращения: 18.11.2025).

4. Вячеславова, О. Ф., Допуски и технические измерения : учебник / О. Ф. Вячеславова, Д. А. Дьяков, И. Е. Парфеньева, С. А. Зайцев. — Москва : КноРус, 2025. — 267 с. — ISBN 978-5-406-13973-8. — URL: <https://book.ru/book/955907> (дата обращения: 18.11.2025). — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: документация систем качества; единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах; основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации; основы повышения качества продукции; виды стандартов, общероссийские	называет виды документации систем качества; представляет систему качества машиностроительной отрасли; представляет единство терминологии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах; представляет единство единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах; перечисляет основные понятия и	Устные и письменные опросы, оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

классификаторы; требования стандартов по оформлению технологической документации	определения метрологии; называет основные понятия и определения стандартизации и сертификации; формулирует основы повышения качества продукции; представляет способы повышения качества продукции в машиностроении; воспроизводит виды стандартов; перечисляет общероссийские классификаторы; называет требования стандартов по оформлению технологической документации.	
Умеет: оформляет технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности; применяет документацию систем качества; применяет требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; читает чертежи, кинематические и электрические схемы	использует в профессиональной деятельности документацию систем качества; оформляет техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; приводит несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами; приводит несистемные величины измерений в соответствии с международной системой единиц СИ; применяет требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг); применяет требования нормативных документов к основным видам процессов; читает чертежи; читает кинематические и электрические схемы	Устные и письменные опросы, оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
Владеет навыками: - Навыки анализа посадок: расчет и определение зазоров или натягов в соединении по чертежу. - Навыки планирования сборки: определение, какую деталь в сопряжении необходимо обрабатывать или селективно подбирать для получения требуемой посадки. - Навыки выполнения пригоночных работ: шабрение плоскостей, притирка клапанов, пригонка шпонок по краске. - Навыки использования универсальных измерительных инструментов (штангенциркуль, микрометр) для контроля размеров в процессе обработки. - Навыки работы со средствами измерений: правильное пользование нутромерами, микрометрическими нутромерами, рычажными скобами. - Навыки документирования: заполнение паспортов на изделия,	Студент способен по чертежу рассчитать и определить характер посадки (с зазором, с натягом, переходная), а также рассчитать конкретные величины предельных зазоров или натягов, подтверждая расчёт размерной цепью. Студент может самостоятельно определить, какая из сопрягаемых деталей требует окончательной обработки (шабрения, притирки) или селективного подбора для обеспечения требуемой по чертежу посадки в узле ответственного механизма. Студент демонстрирует умение выполнять пригоночные операции с последующим контролем качества контакта по краске и достижением необходимого пятна контакта в соответствии с техническими требованиями. Студент уверенно и точно использует штангенциркуль и микрометр для проведения межоперационного контроля размеров деталей в процессе их обработки, фиксируя результаты с точностью, соответствующей качеству.	Устные и письменные опросы, оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы Дифференцированный зачет

карт замеров с указанием фактических размеров и отклонений	Студент правильно и самостоятельно настраивает и применяет более сложные средства измерений (нутромеры, рычажные скобы) для контроля точных размеров и геометрических форм деталей сложных узлов. Студент грамотно и без ошибок заполняет карты замеров и паспорт изделия, внося в них фактические размеры с указанием отклонений, способен на основе данных документального контроля принять обоснованное решение о годности детали или необходимости её доработки.	

Рабочая программа дисциплины

**ОП.04 ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ СЛЕСАРНЫХ И
СБОРОЧНЫХ РАБОТ**

2026 г.

Рабочая программа является приложением к ОПОП-П по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, утвержденного Приказом Минпросвещения России № 530 от 13 июля 2023 г., зарегистрированного в Минюсте России 18 августа 2023 г., регистрационный N 74871, ПОП-П по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум»

Разработчики:

А.В. Гавшин, преподаватель 1КК ГАПОУ СО «АМТ»

С.И. Сивицкая, методист ГАПОУ СО «АМТ»

Одобрена на заседании НМС ГАПОУ СО «АМТ»

Протокол № 5 от «20» мая 2026 года

Председатель НМС С.В. Овчинникова

Рассмотрена на заседании МО электротехнологического профиля

Протокол № 10 от «18» мая 2026 года

Руководитель МО Л.И. Ячmeneва

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	57
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	57
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	57
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	58
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	58
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	58
2.2. Содержание дисциплины	289
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	65
3.1. Материально-техническое обеспечение	65
3.2. Учебно-методическое обеспечение	65
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	66

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ СЛЕСАРНЫХ И СБОРОЧНЫХ РАБОТ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.04 Технология выполнения слесарных и сборочных работ»: формирование знаний о базовых общеслесарных операциях, их особенностях и технологических возможностях, применяемом оборудовании и технологической оснастке, а также о технологической подготовке слесарных и сборочных работ.

Дисциплина «Технология выполнения слесарных и сборочных работ» 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ПК 1.4 Выполнять ремонт и наладку приспособлений, и инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда ПК 3.1 Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности,	подбирать оборудование инструмент и приспособления для различных производственных заданий применять в профессиональной деятельности технологическую документацию на выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ соотносить выполнение технологического процесса с возможными дефектами, выявлять причины их возникновения предлагать способы предупреждения возможных дефектов и брака	основные понятия технологических процессов изготовления деталей и изделий основные виды слесарных работ, технологию их проведения, применяемые инструменты и приспособления основы резания металлов в пределах выполняемой работы основные операции по подготовительной, размерной и подгоночной слесарной обработке, оборудование и технология их выполнения основные сведения о механизмах, машинах, деталях машин, сопротивлении материалов технологический процесс операций по подготовительной слесарной обработке выполнение разметки, шабрения, притирки деталей и узлов средней сложности слесарный инструмент и приспособления, их	организация рабочего места в соответствии с техническим заданием выбора и подготовки рабочего инструмента, приспособлений, заготовок в соответствии с требованиями технологического процесса выполнения анализа рабочего чертежа и технологической карты для слесарной обработки поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров по 7 - 10-му качеству разметки и вычерчивание заготовок для деталей сложных фигурных очертаний выполнения гибки, правки, рубки и резки заготовок сложных деталей опиливания, пригонки, припасовки, шабрения, притирки и доводки

правилами организации рабочего места ПК 3.2 Выполнять ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов машин ПК 3.3 Осуществлять регулировку механизмов отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин		устройство, назначение и правила применения правила заточки и доводки слесарного инструмента технологическую документацию на выполняемые работы, ее виды и содержание правила и приемы слесарно-сборочных работ технологические процессы и технические условия на сборку, разборку, ремонт, подналадку узлов, сборочных единиц и механизмов, испытания и приемку	поверхностей сложных деталей и соединений контроля размеров, форм, балансировки, расположения и шероховатости поверхностей деталей с точностью размеров нарезки резьбы метчиками и плашками в сложных деталях

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Владеть навыками: затяжки резьбовых соединений с заданным моментом, установка шпонок и штифтов, запрессовка подшипников. нанесения на заготовку линий и точек, определяющих контуры обработки. придания детали точных размеров и формы. внесения данных о выполнении операций, использованных материалах и инструментах.	РАЗДЕЛ 1. СЛЕСАРНЫЕ РАБОТЫ	18	АО «строй-дормаш»
2		Тема 1.1. Общие сведения о слесарном деле	4	АО «строй-дормаш»
3		Тема 1.2. Правила и нормы безопасного выполнения работ	4	АО «строй-дормаш»
4		Тема 1.3. Технология выполнения слесарных работ	2	АО «строй-дормаш»
5		Тема 1.11. Контроль качества выполнения слесарных работ	4	АО «строй-дормаш»
6		Тема 1.12 Обработка на металлорежущих станках	4	АО «строй-дормаш»
7		Самостоятельная работа	14	АО «строй-дормаш»
		Итого	32	

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	52	14
Самостоятельная работа	14	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	-
Всего	68	14

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала, практических (лабораторных) занятий, самостоятельная работа обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1		2	3	6
РАЗДЕЛ 1. СЛЕСАРНЫЕ РАБОТЫ			45	
Тема 1.1. Общие сведения о слесарном деле	Содержание учебного материала		4/0/2	ОК 01, 02 ПК 1.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
	1-2	Общие сведения о слесарном деле. Возникновение слесарного ремесла. Виды слесарных работ и их назначение. Организация рабочего места. Слесарные верстаки. Рабочий и контрольно-измерительный инструмент слесаря	2	
	3-4	Самостоятельная работа обучающихся Работа с интернет-ресурсами и специальной технической литературой: развитие техники слесарного дела (подготовка сообщения)	2	
Тема 1.2. Правила и нормы безопасного выполнения работ	Содержание учебного материала		4/1/2	ОК 01, 02 ПК 1.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
	5	Техника безопасности при выполнении слесарных работ, промышленная санитария и личная гигиена, противопожарные мероприятия	1	
	В том числе практических занятий		1	
	6	Практическое занятие 1 Выбор инструмента для различных видов слесарных работ. Изучение приемов применения контрольно-измерительного инструмента для внешнего, внутреннего промеров и промера глубины	1	
	7-8	Самостоятельная работа обучающихся Составление памятки для слесаря по безопасным приемам выполнения слесарных операций с учетом требований охраны труда	2	
Тема 1.3. Технология выполнения слесарных работ	Содержание учебного материала		3/1/0	ОК 01, 02 ПК 1.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
	9-10	Понятие о технологическом процессе. Элементы технологического процесса. Исходные данные для составления технологического процесса. Выбор базы. Последовательность слесарных операций в соответствии с характеристиками применяемых материалов и требуемой формой изделия. Технологическая документация (технологические карты). Технологическая дисциплина	2	
	В том числе практических занятий		1	
	11	Практическое занятие 2 Чтение технологического процесса слесарной обработки типовых деталей. Составление технологического процесса изготовления конкретной детали/изделия	1	
Тема 1.4. Разметка металла	Содержание учебного материала		3/1/0	ОК 01, 02 ПК 1.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
	12-13	Разметка: пространственная и плоскостная, область применения, назначение, последовательность выполнения. Инструменты и приспособления, применяемые при	2	

		разметке. Последовательность выполнения разметки: выбор баз, подготовка заготовки, нанесение разметочных рисок, керновых углублений, окружностей. Материалы для окрашивания поверхностей под разметку, выбор в зависимости от материала заготовки. Подготовка поверхности под разметку: подготовка красителей, подготовка поверхностей, нанесение красящего состава. Механизация разметочных работ: координатно-разметочные машины, устройство, применение		
	В том числе практических занятий		1	
	14	Практическое занятие 3 Ознакомление с технологией разметки. Определение последовательности нанесения разметочных линий при выполнении плоскостной разметки: геометрические построения при выполнении разметки, нанесение рисок, накернивание разметочных линий	1	
Тема 1.5. Рубка и резка металла	Содержание учебного материала		7/1/2	ОК 01, 02 ПК 1.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
	15-16	Рубка металла: область применения, назначение, способы выполнения рубки. Инструменты и приспособления, применяемые при рубке: устройство, применение. Последовательность выполнения рубки: рубка листового материала по уровню губок тисков, разрубание проката на плиты, вырубание заготовок, прорубание канавок, рубка рубильным молотком. Основные правила выполнения приемов рубки: рубка листового и полосового металла, срубание слоя металла, прорубание криволинейных канавок	2	
	17-18	Резка металла: область применения, назначение, способы выполнения резки. Инструменты и приспособления, применяемые при резке: устройство, применение. Последовательность выполнения резки металла ручным инструментом: резка металла ножовкой, слесарными ножницами, резка труб труборезом. Основные правила выполнения приемов рубки и резки: рубка листового и полосового металла, срубание слоя металла, прорубание криволинейных канавок	2	
	В том числе практических занятий		1	
	19	Практическое занятие 4 Ознакомление с операциями рубки и резки металла. Изучение особенностей заточки инструмента (зубила, крейцмейселя, сверла). Проверка заточки инструмента по шаблону. Правила работы с ножницами, ножовкой и тисками	1	
	20-21	Самостоятельная работа обучающихся Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов	2	
Тема 1.6. Правка и гибка металла	Содержание учебного материала		5/1/0	ОК 01, 02 ПК 1.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
	22-23	Правка металла: область применения, назначение, способы выполнения правки. Инструменты и приспособления: выбор от формы и размеров заготовки; назначение и применение. Последовательность выполнения ручной правки. Правила выполнения правки. Механизация при правке	2	
	24-25	Гибка металла: область применения, назначение, способы выполнения гибки. Инструменты, приспособления и материалы для гибки листового металла и профильного проката. Последовательность выполнения ручной гибки. Правила выполнения ручной гибки: листового и полосового металла, круглого проката, при изготовлении скоб,	2	

		газовых и водопроводных труб. Механизация гибки металла: гибочные машины, особенности конструкций и применения		
		В том числе практических занятий	1	
	26	Практическое занятие 5 Ознакомление с технологией выполнения правки и гибки металла. Определение инструментов и приспособлений для выполнения гибки и правки. Изучение приемов нанесения ударов молотком, работы с прессом	1	
Тема 1.7. Опиливание металла		Содержание учебного материала	2/0/0	ОК 01, 02 ПК 1.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
	27	Опиливание металла: область применения, назначение, способы выполнения опилования. Инструменты и приспособления, применяемые при опиловании. Последовательность выполнения опилования. Подготовка поверхностей и основные виды опилования, правила выполнения ручного опилования	1	
		В том числе практических занятий	1	
	28	Практическое занятие 6 Ознакомление с технологией опилования плоских поверхностей. Изучение приемов работы с напильником, зависимость глубины резания от приемов работы	1	
Тема 1.8. Обработка отверстий		Содержание учебного материала	3/1/0	ОК 01, 02 ПК 1.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
	29-30	Основные виды операций при обработке отверстий: сверление, зенкерование, развертывание: правила выполнения операций, применяемые инструменты, оборудование, стационарные станки. Конструкция сверла, применение, износ и правила заточки. Зенкеры, зенковки, развертки: применение, конструкция, выбор в зависимости от материала и параметров отверстий. Приспособления для установки инструментов: сверлильные патроны, переходные втулки, клинья; применение, конструкция. Оборудование для обработки отверстий: ручное, ручное механизированное, стационарное; применение, конструкция	2	
		В том числе практических занятий	1	
	31	Практическое занятие 7 Ознакомление с технологией сверления и зенкования отверстий, основные приемы сверления и зенкования. Правила работы с электродрелью и сверлильным станком. Проверка формы и размеров отверстий универсальными инструментами по шаблонам	1	
Тема 1.9. Обработка резьбовых поверхностей		Содержание учебного материала	3/1/0	ОК 01, 02 ПК 1.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
	32-33	Резьба и ее элементы: элементы резьбы, типы и системы резьб. Инструменты для нарезания внутренних и наружных резьб. Приспособления для нарезания внутренних и наружных резьб. Способы нарезания резьбы. Способы накатывания резьбы. Правила обработки наружных и внутренних резьбовых поверхностей	2	
		В том числе практических занятий	1	
	34	Практическое занятие 8 Изучение приемов нарезания внутренней и наружной резьбы вручную, Определение по чертежу диаметра и системы резьбы, длину нарезаемой части. Определение по справочным таблицам резьб диаметра сверла	1	

Тема 1.10. Пригоночные операции слесарной обработки	Содержание учебного материала		2/1/0	ОК 01, 02 ПК 1.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
	35	Слесарные пригоночные операции: назначение, виды (распиливание, припасовка, притирка, доводка и шабрение), сущность, приемы и последовательность выполнения. Материалы, инструменты и приспособления для слесарных пригоночных операций.	1	
	В том числе практических занятий		1	
Тема 1.11. Контроль качества выполнения слесарных работ	36	Практическое занятие 9 Ознакомление с технологией притирки и доводки. Технологическая последовательность выполнения работ. Подготовка притирочных материалов в зависимости от назначения и точности притирки. Абразивные порошки	1	ОК 01, 02 ПК 1.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
	37-38	Критерии оценки. Контрольно-измерительные инструменты и измерительные приборы. Методы измерения. Типичные дефекты при выполнении слесарных операций, причины их появления и способы предупреждения	2	
	В том числе практических занятий		1	
	39	Практическое занятие 10 Проверка точности обработки, проверка точности измерений. Определение типичных дефектов слесарной обработки	1	
Тема 1.12 Обработка на металлорежущих станках	40-41	Самостоятельная работа обучающихся Работа с интернет-ресурсами и специальной технической литературой: типичные дефекты слесарной обработки (подготовка презентации с приведением примеров дефектов различных способов обработки))	2	ОК 01, 02
	Содержание учебного материала		4/0/2	
	42-43	Основы обработки на металлорежущих станках: станки, инструменты и принципы обработки. Основные операции обработки на металлорежущих станках. Технологические процессы обработки на металлорежущих станках. Преимущества и недостатки обработки на металлорежущих станках. Профессии по металлообработке на станках, технические знания и навыки для работы на металлорежущих станках	2	
	44-45	Самостоятельная работа обучающихся Работа с интернет-ресурсами и специальной технической литературой: металлорежущие станки (составление информационной таблицы с описанием и приведением примеров)	2	
РАЗДЕЛ 2. СЛЕСАРНО-СБОРОЧНЫЕ РАБОТЫ			21	
Тема 2.1. Общие вопросы технологии сборки	Содержание учебного материала		5/1/2	ОК 01, 02, 07, 09 ПК 1.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, 3.2
	46-47	Технологическая документация на сборку и основы построения технологического процесса: технологическая карта, маршрутная карта, операционная карта. Организационные формы и методы сборки в зависимости от типа производства: единичное, серийное, массовое. Контроль качества слесарно-сборочных работ: входной контроль, контроль сопряжений и узлов, заключительный контроль. Правила и нормы безопасного выполнения сборочных работ	2	
	В том числе практических занятий		1	
	48	Практическое занятие 11	1	

		Изучение общей технологии сборки и составление технологических карт сборки		
	49-50	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебной и специальной технической литературой: составление технологического процесса на сборку по заданию преподавателя	2	
Тема 2.2. Неподвижные не разъемные соединения и их сборка	Содержание учебного материала		5/1/2	ОК 01, 02, 07, 09 ПК 1.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, 3.2
	51-52	Заклепочные соединения, последовательность выполнения, причины возникновения дефектов клепки и их предупреждение. Паяные соединения и их сборка: флюсы, припой, последовательность и правила выполнения пайки. Клеевые соединения и их сборка: этапы процесса склеивания, контроль качества клеевого соединения. Соединение методом пластической деформации (вальцевание). Соединение с гарантированным натягом: способы выполнения соединения	2	
	53	Сварка: подготовка поверхностей под сварку; оборудование для разделки кромок, зачистки швов и отделки сварочных соединений; оборудование и приспособления для сборки частей изделия перед сваркой	1	
	В том числе практических занятий		1	
	54	Практическое занятие 12 Ознакомление с видами пайки, изучение технологии пайки, определение прочности паяных соединений	1	
Тема 2.3. Неподвижные разъемные соединения и их сборка	Содержание учебного материала		6/2/0	ОК 01, 02, 07, 09 ПК 1.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, 3.2
	55-56	Резьбовые соединения и их сборка: крепежные и стопорящие устройства. Болтовые (винтовые) соединения и их сборка. Шпилечные соединения и их сборка. Инструменты, приспособления, применяемые при болтовых и шпилечных соединениях. Трубопроводные системы и их сборка: заготовительные и сборочные операции. Инструменты, приспособления, применяемые при сборке трубопроводных систем	2	
	57-58	Шпоночные соединения и их сборка: сборка соединений в зависимости от конструкции шпонки. Типичные дефекты при выполнении шпоночных соединений, способы предупреждения и исправления. Шлицевые соединения и их сборка: преимущества, сборка соединений в зависимости от профиля зубьев. Клиновые и штифтовые соединения и их сборка	2	
	В том числе практических занятий		2	
	59	Практическое занятие 13 Ознакомление с технологией сборки резьбовых и винтовых соединений. Приемы и последовательность сборки	1	
	60	Практическое занятие 14 Ознакомление с технологией сборки шпоночных и шлицевых соединений. Приемы и последовательность сборки	1	
Тема 2.4. Гидравлические и пневматические приводы и их	Содержание учебного материала		3/0/1	ОК 01, 02, 07, 09 ПК 2.2, 3.2
	61-62	Гидравлические приводы: основные элементы привода, их конструкция и функционирование. Пневматические приводы: основные элементы привода, их конструкция и функционирование	2	

сборка	63	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебной и специальной технической литературой: составление технологического процесса на сборку узла гидравлического/ пневматического привода по заданию преподавателя	1	
Тема 2.5. Грузоподъемные устройства	Содержание учебного материала		3/0/1	ОК 01, 02 ПК 3.2
	64-65	Назначение грузоподъемных устройств. Назначение такелажных работ. Типовые грузоподъемные механизмы и грузозахватные устройства слесарно-сборочных цехов. Выбор грузозахватных приспособлений	2	
	66	Самостоятельная работа обучающихся Работа с интернет-ресурсами и специальной технической литературой: грузоподъемные устройства (составление таблицы)	1	
Промежуточная аттестация	67-68	Дифференцированный зачет	2	ОК 01, 02, 07, 09 ПК 1.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, 3.2
Всего:			68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ СЛЕСАРНЫХ И СБОРОЧНЫХ РАБОТ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Слесарные и слесарно-сборочные работы», оснащенный оборудованием: Специализированная мебель и системы хранения. Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте. Стул ученический, регулируемый по высоте. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой. Кресло преподавателя. Стеллаж. Доска магнитно-маркерная.

Технические средства. Основное оборудование: сетевой фильтр. Проектор bend DLP, экран на штативе DEXP

Компьютер преподавателя в составе: ноутбук Acer (Pentium 6900G, 8Gb, HDD512Gb), монитор 19", клавиатура, мышь, офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУ с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: учебно-методические комплексы по дисциплинам, учебные пособия, дидактический и демонстрационный материал к занятиям.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Печатные издания:

1. Черепашин А.А. Материаловедение : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / А.А. Черепашин. – 7-е изд., стер. – М. : Образовательно-издательский центр «Академия», 2023. – 384 с. – ISBN 978-5-0054-1293-5 - Текст: непосредственный

2. Соколова Е.Н. Материаловедение : лабораторный практикум : учеб. пособие / Е.Н. Соколова, А.О. Борисова, Л.В. Давыденко. – 3-е изд., стер. – М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. – 128 с. – ISBN 978-5-0054-2071-8 - Текст: непосредственный

3. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11661-8. — Текст : непосредственный

3.2.2. Электронные издания:

4. Чумаченко, Ю. Т. Материаловедение для специальности Мастер слесарных работ (с практикумом) : учебник / Ю. Т. Чумаченко, Г. В. Чумаченко, Н. В. Матегорин. — Москва : КноРус, 2024. — 381 с. — ISBN 978-5-406-13389-7. — URL: <https://book.ru/book/954462> (дата обращения: 19.03.2026). — Текст : электронный.

5. Чумаченко, Ю. Т. Материаловедение и слесарное дело : учебник / Ю. Т. Чумаченко, Г. В. Чумаченко. — Москва : КноРус, 2025. — 293 с. — ISBN 978-5-406-14553-1. — URL: <https://book.ru/book/957452> (дата обращения: 22.03.2026). — Текст : электронный.

6. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11661-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587204> (дата обращения: 19.03.2026).

7. Ткачева, Г. В. Слесарные работы. Основы профессиональной деятельности : учебно-практическое пособие / Г. В. Ткачева, А. В. Алексеев, О. В. Васильева. — Москва : КноРус,

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: основные понятия технологических процессов изготовления деталей и изделий; основные виды слесарных работ, технологию их проведения, применяемые инструменты и приспособления; основы резания металлов в пределах выполняемой работы; основные операции по подготовительной, размерной и подгоночной слесарной обработке, оборудование и технология их выполнения; основные сведения о механизмах, машинах, деталях машин; технологический процесс операций по подготовительной слесарной обработке; выполнение разметки, шабрения, притирки деталей и узлов средней сложности; слесарный инструмент и приспособления, их устройство, назначение и правила применения; правила заточки и доводки слесарного инструмента; технологическую документацию на выполняемые работы, ее виды и содержание; правила и приемы слесарно-сборочных работ; технологические процессы и технические условия на сборку, разборку, ремонт, подналадку узлов, сборочных единиц и механизмов, испытания и приемку	соотносит профессиональную деятельность с квалификациями: слесарь-инструментальщик, слесарь-сборщик, слесарь-ремонтник выбирает/соотносит организационные формы и методы сборки в зависимости от типа производства; аргументирует и сопоставляет применение инструментов и приспособления в соответствии с технологией выполнения слесарных операций; находит и предъявляет соотношение грузоподъемных устройств с производственным заданием	Оценивание результатов выполнения практической работы; Устный/письменный опрос

Умеет: подбирать оборудование, инструмент и приспособления для различных производственных заданий; применять в профессиональной деятельности технологическую документацию на выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ; соотносить выполнение технологического процесса с возможными дефектами, выявлять причины их возникновения предлагать способы предупреждения возможных дефектов и брака Владеет навыками: затяжки резьбовых соединений с заданным моментом, установка шпонок и штифтов, запрессовка подшипников. нанесения на заготовку линий и точек, определяющих контуры обработки. придания детали точных размеров и формы. внесения данных о выполнении операций, использованных материалах и инструментах.	подбирает оборудование, инструмент и приспособления в соответствии с производственным заданием; выбирает контрольно-измерительные инструменты в соответствии с технологией и методами контроля; читает и применяет техническую документацию на выполнение слесарных работ; читает и применяет технологические карты, маршрутные карты, операционные карты; аргументирует и сопоставляет применение инструментов и приспособления в соответствии с технологией выполнения слесарных операций; находит и предъявляет соотношение грузоподъемных устройств с производственным заданием; демонстрирует понимание требований безопасности труда при выполнении слесарных и слесарно-сборочных работ	Оценивание результатов выполнения практической работы; Устный/письменный опрос

Рабочая программа дисциплины
ОП.05 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

2026 г.

Рабочая программа является приложением к ОПОП-П по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, утвержденного Приказом Минпросвещения России № 530 от 13 июля 2023 г., зарегистрированного в Минюсте России 18 августа 2023 г., регистрационный N 74871, ПОП-П по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум»

Разработчик:

Лобанова Т.А., преподаватель 1КК ГАПОУ СО «АМТ»

Одобрена на заседании НМС ГАПОУ СО «АМТ»

Протокол № 5 от «20» мая 2026 года

Председатель НМС С.В. Овчинникова

Рассмотрена на заседании МО электротехнологического профиля

Протокол № 10 от «18» мая 2026 года

Руководитель МО Л.И. Ячmeneва

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....	71
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	71
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	71
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	72
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	726
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	727
2.2. Содержание дисциплины.....	728
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	81
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	81
3.2. Учебно-методическое обеспечение	82
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	84

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.05 Основы электротехники»: освоение обучающимися теоретических знаний в области электротехники и электроники, научить студентов читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы, рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей, использовать в работе электроизмерительные приборы.

Дисциплина «ОП.05 Основы электротехники» включена в *вариативную* 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	– читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы; – производить расчет параметров электрических цепей; – использовать в профессиональной деятельности электроизмерительные приборы.	– методы преобразования электрической энергии; – сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях, порядок расчета их параметров; – способы включения электроизмерительных приборов; – методы измерений электрических величин; – электрические машины постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия; – основы	- работы с измерительными приборами; - проведения экспериментальных исследований и сравнения теоретических расчётов с практическими данными; - определения сопротивлений в схеме относительно контрольных точек; - проверки выполнения баланса мощностей - определять параметры цепи по опытным данным; - анализировать распределение токов и напряжений в цепях с различными
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности			
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях			
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде			
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста			
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы			

бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		электропривода и аппаратуру защиты электродвигателей.	характерами нагрузки - работы с измерительными приборами
ПК 1.1 Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места ПК 2.1 Подготавливать оборудование, инструменты, рабочее место для сборки и смазки узлов и механизмов, механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места ПК 3.1 Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места ПК 3.2 Выполнять ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов машин			

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Умение рассчитывать энергетическую и силовую характеристики электрического поля; электрическую прочность диэлектрика, рассчитывать параметры конденсаторов	Раздел 1 Электростатика	6	АО «Строй-дормаш»
2	Знания: методы измерения токов, напряжений, мощностей в электрических цепях; влияние изменения параметров элементов на режим работы всей цепи; методы анализа цепей с несколькими источниками питания. Умения: снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами; анализировать распределение токов и напряжений в смешанных цепях;	Раздел 2 Электрические цепи постоянного тока	16	АО «Строй-дормаш»

	анализировать взаимодействие нескольких источников в одной цепи. Навыки: работы с измерительными приборами; проведения экспериментальных исследований и сравнения теоретических расчётов с практическими данными; определения сопротивлений в схеме относительно контрольных точек; проверки выполнения баланса мощностей.			
3	Знания: характеристики и параметры магнитных полей; сущность физических процессов, протекающих в магнитных цепях, порядок расчета их параметров. Умение: проектировать и анализировать работу электродвигателей, трансформаторов	Раздел 3 Электромагнетизм	6	АО «Строй-дормаш»
4	Знания: получение, изображение, применение переменной ЭДС; методов расчета однофазных цепей; методов увеличения коэффициента мощности нагрузки; способов соединения обмоток генераторов и двигателей в трехфазных цепях соотношения токов и напряжений. Умение: - применять теоретические знания для аналитического расчета ключевых параметров схем, выбора номиналов пассивных компонентов (резисторов, конденсаторов, индуктивностей) - исследовать цепь в разных режимах (до резонанса, при резонансе, после резонанса); исследовать цепь в разных режимах (до резонанса, при резонансе, после резонанса); - проектировать и анализировать работу электроустановок, электродвигателей, трансформаторов. - выбирать схемы соединения осветительной и силовой нагрузки при включении их в линейную цепь. Навыки: определять параметры цепи по опытным данным; анализировать распределение токов и напряжений в цепях с различными характерами нагрузки	Раздел 4 Электрические цепи переменного тока	26	АО «Строй-дормаш»
5	Знания: способы включения электроизмерительных приборов; методы измерений электрических величин; Умения: использовать в профессиональной деятельности электроизмерительные приборы. Навыки: работы с измерительными приборами;	Раздел 5 Электрические измерения	8	АО «Строй-дормаш»
6	Знания: классификацию, устройство, принципы работы у основные характеристики электротехнических устройств; основы электропривода и аппаратуру защиты электродвигателей; принципы выбора электрических устройств и приборов;	Раздел 6 Электротехнические устройства	22	АО «Строй-дормаш»

	классификацию условий работы по степени электробезопасности; назначение, виды и область применения защитных средств. Умения: использовать типовые элементы систем автоматики; проектировать и анализировать работу электроустановок, электродвигателей, трансформаторов; соблюдать требования электробезопасности.			
Всего			76	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	68	6
Самостоятельная работа	8	-
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i>	6	-
Всего	82	6

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	№ п/п	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Раздел 1 Основы материаловедения			6	
Тема 1.1 Структура материалов		<i>Содержание учебного материала</i>		
	1 2	Предмет материаловедения. Классификация материалов. Содержание учебной дисциплины, цели, задачи. Определение материалов, разновидности материалов: сырье, полуфабрикат. Исторические аспекты материаловедения. Научные исследования и открытия в области материаловедения (металловедения). Основные материалы, применяемые в машино- и приборостроении. Значение качества материалов для обеспечения безопасности и охраны окружающей среды Снижение эксплуатационных расходов за счет рационального использования материалов.	2	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.4; ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
	3 4	<i>Содержание учебного материала</i> Строение материалов. Дефекты микроструктуры. Определение структуры материалов. Три уровня строения материалов принятых в материаловедении. Агрегатные состояния вещества. Элементы кристаллографии: кристаллическая решетка, анизотропия; влияние типа связи на структуру и свойства кристаллов. Фазовый состав сплавов; диффузия в металлах и сплавах; жидкие кристаллы. Структура полимеров, стекла, керамики, древесины: строение и свойства. Дефекты кристаллической решетки. Методы анализа.	2	
Тема 1.2 Основные свойства материалов	5 6	<i>Содержание учебного материала</i> Свойства материалов, методы определения. Критерии выбора материала. Свойства материалов: физические, химические, технологические и механические. Эксплуатационные свойства. Технологические пробы: методы и способы испытания. Основные методы определения свойств материалов.	2	
Раздел 2 Металлы и сплавы			22/8/2	
Тема 2.1 Основные свойства и	7 8	<i>Содержание учебного материала</i> Классификация металлов. Кристаллизация. Строение слитков.	2	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.4;

классификация металлов		Классификация черных и цветных металлов. Свойства пластически деформированных металлов. Возврат и рекристаллизация. Основы процесса кристаллизации металлов. Форма кристаллов и строение слитков. Виды ликвации и методы их устранения. Улучшение механических свойств металлов.		ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
	9 10	Практическое занятие № 1 Определение твердости металлов.	2	
	11 12	Практическое занятие № 2 Определение характеристик прочности и пластичности при испытании на одноосное растяжение.	2	
Тема 1.2 Теория сплавов. Сплавы железа с углеродом	13 14	<i>Содержание учебного материала</i> Основы теории сплавов. Диаграммы состояния. Понятие о системе, компоненте, фазе. Классификация и структура металлов и сплавов. Основные равновесные диаграммы состояния двойных сплавов, их практическое значение. Связь между составом, строением и свойствами сплавов. Определение с помощью диаграмм состояния температур плавления и затвердевания сплавов, химического состава фаз, относительного количества фаз и структурных составляющих.	2	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.4; ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
	15 16	Структуры ж/у сплавов. Диаграмма железо-цементит. Железо и его свойства. Углерод и его свойства. Диаграмма состояния «железо-цементит». Основные фазы и структурные составляющие. Классификация железоуглеродистых сплавов по равновесной структуре. Превращения в железоуглеродистых сплавах различного состава при медленном охлаждении. Влияние углерода и постоянных примесей на равновесную структуру сталей.	2	
	17 18	Практическое занятие № 3 Исследование микроструктуры железоуглеродистых сплавов	2	
Тема 1.3 Основы и технология термической и химико-термической обработки металлов и сплавов	19 20	<i>Содержание учебного материала</i> Понятие термической обработки. Отжиг. Нормализация. Сущность, назначение и основные виды термической обработки. Превращения в металлах и сплавах при нагреве и охлаждении; структуры. Основное оборудование для термической обработки. Технологические процессы термической обработки стали: отжиг, нормализация. Выбор температуры нагрева. Применение.	2	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.4; ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
	21 22	Закалка. Виды отпуска. Технологические процессы закалки. Способы закалки (изотермическая, ступенчатая). Выбор режимов. Закаливаемость и прокаливаемость сталей. Поверхностная закалка сталей. Цель и виды отпуска. Структура сталей. Улучшение. Искусственное и естественное старение. Особенности выполнения обработки способами искусственное и естественное старение	2	
	23 24	Сущность, назначение ХТО. Диффузионная металлизация. Сущность, назначение и классификация основных видов химико-термической обработки	2	

		металлов и сплавов. Цементация, азотирование, цианирование, нитроцементация стали. Ионное (плазменное) азотирование и цементация. Диффузионное насыщение сплавов металлами и неметаллами. Хромирование, борирование, алитирование, силицирование. Диффузия в металлах и сплавах. Циркуляционный метод химико-термической обработки. Перспективы развития методов упрочнения материалов.		ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.4; ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
	25 26	Самостоятельная работа 1. Термомеханическая обработка. Дефекты ТО. Термомеханическая и механотермическая обработка, виды, сущность, область применения. Патентирование. Дефекты термической обработки и методы их предупреждения и устранения. Техника безопасности при обработке металлов.	2	
	27 28	Практическое занятие № 4 Разработка технологического процесса термического упрочнения деталей в зависимости от условий их работы	2	
Раздел 3 Конструкционные материалы			38/8/6	
Тема 3.1 Производство черных металлов	29 30	<i>Содержание учебного материала</i> Доменное производство. Производство сталей. Исходные материалы и продукция доменного производства. Способы производства сталей. Разливка. Способы улучшения строения слитка.	2	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 2.1
Тема 3.2 Чугуны	31 32	<i>Содержание учебного материала</i> Чугуны: свойства, применение. Маркировка чугунов. Классификация чугунов. Влияние примесей на свойства чугуна. Белые, серые, вермикулярные, высокопрочные, ковкие чугуны. Их структура, свойства и области применения. Маркировка по ГОСТ; антифрикционные чугуны. Особенности термической обработки деталей из чугунов	2	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.4; ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
Тема 3.3 Основные свойства, классификация сталей, требования к ним	33 34	<i>Содержание учебного материала</i> Углеродистые конструкционные стали. Маркировка углеродистых сталей. Общие требования, предъявляемые к конструкционным материалам. Классификация конструкционных материалов и их технические характеристики. Маркировка углеродистых конструкционных сталей.	2	
	35 36	Легированные стали. Стали, обеспечивающие высокие механические и технологические свойства. Влияние легирующих элементов на свойства сталей; особенности ТО легированных сталей. Классификация. Маркировка легированных конструкционных сталей. Стали, обеспечивающие жесткость, статическую и циклическую прочность: углеродистые стали обыкновенного качества, качественные; низколегированные строительные стали. Стали	2	

		с улучшенной обрабатываемостью резанием, с высокой технологической пластичностью и свариваемостью. Износостойкие, высокопрочные, рессорно-пружинные стали. Применение.		
Тема 3.4 Коррозия металлов	37 38	<i>Содержание учебного материала</i> Коррозия металлов. Сплавы, устойчивые к воздействию температуры и рабочей среды. Виды коррозии и методы защиты от нее. Сплавы, устойчивые к воздействию температуры и рабочей среды: коррозионно-стойкие, жаростойкие, жаропрочные, хладостойкие, радиационно-стойкие	2	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.4; ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
	39 40	Практическое занятие № 5 Исследование микроструктуры черных сплавов.	2	
	41 42	Практическое занятие № 6 Определение по марке сплава его химического состава, свойств и области применения.	2	
Тема 3.5 Материалы с особыми физическими свойствами	43 44	<i>Содержание учебного материала</i> Инварные и эливарные сплавы. Магнитные материалы. Сплавы с заданным температурным коэффициентом линейного расширения, с заданным температурным коэффициентом модуля упругости. Ферромагнитные сплавы. Магнитомягкие и магнитотвердые материалы: общие требования, литые материалы, порошковые материалы, деформируемые сплавы.	2	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.4; ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
	45 46	Электротехнические материалы. Общие сведения об электротехнических материалах. Назначение электроизоляционных материалов, классификация, параметры. Свойства полупроводниковых материалов, техническое применение. Классификация проводниковых материалов, свойства, применение проводниковой продукции.	2	
Тема 3.6 Основные способы обработки материалов	47 48	Самостоятельная работа 2. Литейное производство. Обработка давлением. Литейное производство; виды, изделия, полученные литьем, оборудование, материал. Дефекты обработки, методы их предупреждения и устранения. Обработка материалов давлением. Прокатка, прессование; ковка и штамповка	2	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.4;
Тема 3.7 Цветные металлы и сплавы	49 50	<i>Содержание учебного материала</i> Медь. Сплавы меди. Медь и сплавы на ее основе. Латунь, бронзы, общая характеристика, классификация, назначение и марки по ГОСТ. Медноникелевые сплавы.	2	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.4; ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
	51 52	Алюминиевые деформируемые сплавы. Алюминиевые литейные сплавы Сплавы на основе алюминия: свойства алюминия; характеристика, классификация, маркировка, применение сплавов. Особенности алюминиевых деформируемых и литейных сплавов.	2	
	53 54	Магниево-титановые сплавы. Титановые сплавы.	2	

		Сплавы на основе магния: свойства магния; характеристика, классификация, маркировка, применение сплавов. Особенности магниевых деформируемых и литейных сплавов. Титан и сплавы на его основе. Свойства, область применения.		
	55 56	Самостоятельная работа 3. Антифрикционные цветные сплавы. Припой. Антифрикционные сплавы цветных металлов. Свойства, область применения. Антифрикционные сплавы на основе олова, свинца, цинка (баббиты) и алюминия: требования, состав, свойства, маркировка, применение. Свойства и назначение припоев.	2	
	57 58	Практическое занятие № 7 Определение по марке сплава его химического состава, свойств и области применения.	2	
Тема 3.8 Композиционные и порошковые материалы	59 60	<i>Содержание учебного материала</i> Композиционные материалы. Порошковые материалы. Композиционные материалы, получение, классификация, строение, свойства, достоинства и недостатки, применение. Получение изделий из порошков. Свойства и применение порошковых материалов в промышленности. Основные перспективы развития композиционных и порошковых материалов.	2	ОК 01 – ОК 05, ОК 07, ПК 1.1–ПК 1.3; ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4 ПК 3.2
Тема 3.9 Неметаллические материалы	61 62	<i>Содержание учебного материала</i> Пластмассы. Клеи, герметики. Резины. Неметаллические материалы, их классификация, свойства, достоинства и недостатки, применение в промышленности. Материалы неорганического происхождения и материалы органического происхождения. Простые и термопластичные пластмассы: полиэтилен, полистирол, полихлорвинил, фторопласты и др. Сложные пластмассы: гетинакс, текстолит, стеклотекстолит. Клеи, герметики. Процесс вулканизации. Виды и свойства резин. Материалы на основе резины.	2	
	63 64	Самостоятельная работа 4. Деревопластики. Стекло. Лакокрасочные и смазочные материалы. Древесина, ее основные свойства. Деревопластики. Состав и общие свойства стекла. Ситаллы, структура и применение. Назначение и классификация лакокрасочных материалов; основные свойства; технология нанесения, применение. Масла, смазки, притирочные пасты, применение в профессиональной деятельности. Новые перспективные конструкционные материалы.	2	
	65 66	Практическое занятие № 8 Выбор марки конструкционного материала для конкретного изделия.	2	
Раздел 4 Инструментальные материалы			13/4/1	

Тема 4.1 Материалы для измерительных инструментов	67 68	<i>Содержание учебного материала</i> Требования к инструментальным материалам. Классификация. Основные свойства, которыми должен обладать материал для режущих инструментов, условия работы инструментов. Классификация, маркировка по ГОСТ.	2	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.4; ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
	69 70	Стали для измерительных инструментов. Особенности ТО. Стали для измерительных инструментов. Особенности термической обработки и применения	2	
Тема 4.1 Материалы для режущих инструментов	71 72	<i>Содержание учебного материала</i> Стали для режущих инструментов. Быстрорежущие стали. Материалы для режущих инструментов: углеродистые стали, низколегированные стали. Быстрорежущие стали.	2	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.4; ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
	73 74	Твердые сплавы. Сверхтвердые материалы Спеченные твердые сплавы. Свойства, применение. Понятие сверхтвердых материалов, классификация и свойства. Метод получения нитрида бора. Применение в промышленности кубического нитрида бора.	2	
Тема 4.2 Стали для инструментов обработки металлов давлением	75	Самостоятельная работа 5. Штамповые стали. Стали для инструментов холодной обработки давлением. Стали для инструментов горячей обработки давлением: стали для молотовых штампов, стали для штампов горизонтально-ковочных машин и прессов. Термическая обработка штамповых сталей.	1	ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.4; ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3
	76 77	Практическое занятие № 9 Определение по марке сплава его химического состава, свойств и области применения.	2	
	78 79	Практическое занятие № 10 Выбор марки инструментального материала для конкретного изделия.	2	
Промежуточная аттестация	80-85	Экзамен	6	
Всего			85	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины предусматривает наличие лаборатории «Электротехники».

Лаборатория «Электротехника»

Специализированная мебель и системы хранения. Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте; стул ученический, регулируемый по высоте; доска магнитно-маркерная. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой, кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий.

Технические средства. Основное оборудование: Интерактивная панель 75" EdFlat ED75CT мобильная стойка для панели Standart EDS-MS003".

Компьютер преподавателя: Компьютер (iRUHome 310H5SE, Монитор HuaweiMateView SE SSN24 23.8", Oklick 640M, офисный пакет программного обеспечения) (лицензионное программное обеспечение (ПО) Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУс выходом в локальную и глобальную сеть Интернет, проектор bendDLP, экран настенный DEXPWE-120. Многофункциональное устройство Phantom 6500M Лазерный, черно-белая печать, А4

Специализированное оборудование, мебель и системы хранения

Основное оборудование

Комплект учебно-лабораторного оборудования "Электротехника и основы электроники"

Лабораторный стенд обеспечивает проведение лабораторно-практических работ по разделам:

- линейные электрические цепи постоянного тока;
- линейные электрические цепи однофазного переменного тока;
- нелинейные электрические цепи постоянного и переменного тока;
- трехфазные электрические цепи;
- трансформаторы;
- электрические машины постоянного и переменного тока;
- полупроводниковые приборы;
- аналоговые электронные устройства;
- выпрямительные устройства;
- основы цифровой техники.

Состав:

1. Электромашинный агрегат
2. Моноблок «Электромеханика».
3. Моноблок «Электрические цепи».
4. Моноблок «Основы электроники».
5. Программно-аппаратный измерительный комплекс, в составе: персональный компьютер, модуль «Ввод-вывод», программное обеспечение.
6. Компьютерный стол.
7. Лабораторный стол (2 шт.).
8. Комплект силовых кабелей и соединительных проводов.
9. Методические указания к проведению лабораторных работ.
10. Техническое описание.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: учебно-методические комплексы по дисциплинам, учебные пособия, дидактический и демонстрационный материал к занятиям

3.2 Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бондаренко, Г. Г. Материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / Г. Г. Бондаренко, Т. А. Кабанова, В. В. Рыбалко ; под редакцией Г. Г. Бондаренко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 381 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17885-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561262> (дата обращения: 20.14.2026).

2. Ильянков А.И. Технология машиностроения. Практикум : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / А.И. Ильянков. — 2-е изд. стер. — М. : Образовательно-издательский центр «Академия», 2023. — 272 с. — ISBN 978-5-0054-1218-8 — Текст: непосредственный.

3. Материаловедение машиностроительного производства : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 545 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18303-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568852> (дата обращения: 17.04.2026).

4. Материаловедение и технология материалов : учебник для среднего профессионального образования / под редакцией Г. П. Фетисова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 808 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18153-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568813> (дата обращения: 20.04.2026).

5. Плошкин, В. В. Материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Плошкин. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 434 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18655-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561263> (дата обращения: 20.04.2026).

6. Соколова Е.Н. Материаловедение : лабораторный практикум : учеб. пособие / Е.Н. Соколова, А.О. Борисова, Л.В. Давыденко. — 3-е изд., стер. — М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. — 128 с. — ISBN 978-5-0054-2071-8 - Текст: непосредственный.

7. Черепяхин А.А. Материаловедение : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / А.А. Черепяхин. — 7-е изд., стер. — М. : Образовательно-издательский центр «Академия», 2023. — 384 с. — ISBN 978-5-0054-1293-5 - Текст: непосредственный

8. Черепяхин, А. А., Материаловедение. : учебник / А. А. Черепяхин, И. И. Колтунов, В. А. Кузнецов. — Москва : КноРус, 2025. — 237 с. — ISBN 978-5-406-14649-1. — URL: <https://book.ru/book/958117> (дата обращения: 17.04.2026). — Текст : электронный.

9. Чумаченко, Ю. Т., Материаловедение для профессии Мастер слесарных работ (с практикумом) : учебник / Ю. Т. Чумаченко, Г. В. Чумаченко, Н. В. Матогорин. — Москва : КноРус, 2024. — 381 с. — ISBN 978-5-406-13389-7. — URL: <https://book.ru/book/954462> (дата обращения: 20.14.2026). — Текст : электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

10. Бычков А.В. Материаловедение : учебник для студ. учреждений среднего профессионального образования / А.В. Бычков, А.С. — М.: Издательский центр «Академия», 2021. — 144 с. — Текст: непосредственный.

11. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08154-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541288>

12. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08156-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541290>

13. Композиционные материалы: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. А. Иванов, А. И. Ситников, С. Д. Шляпин. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16037-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544878>

14. Материаловедение: Практикум./Под ред. С.В. Ржевской. – М.: Университетская книга, Логос, 2016. — Текст: непосредственный

15. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08156-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541290>

16. Материаловедение: учебник для вузов./ Б.Н. Арзамасов, В.И. Макарова, Г.Г. Мухин /под общ. ред. Б.Н. Арзамасова/ – М.: МГТУ им. Баумана, 2002. — 648 с. — Текст: непосредственный

17. Ю.П. Солнцев, С.А. Вологжанина, А.Ф. Иголкин. Материаловедение: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: «Академия», 2017. — Текст: непосредственный

18. Рогов, В.А. Технология машиностроения: учебник для среднего профессионального образования / В.А. Рогов. – 2 изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. — Текст: непосредственный

19. Суворов, Э. В. Материаловедение: методы исследования структуры и состава материалов: учебное пособие для среднего профессионального образования / Э. В. Суворов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 180 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16041-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544881>

20. Сироткин, О. С., Основы материаловедения : учебное пособие / О. С. Сироткин. — Москва : КноРус, 2023. — 259 с. — ISBN 978-5-406-11407-0. — URL: <https://book.ru/book/949198> — Текст: электронный

21. Твердынин, Н. М. Эксплуатационные материалы: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. М. Твердынин, Л. Р. Шарифуллина. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 157 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15210-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520175>

Справочники:

1. Марочник сталей и сплавов /Под общ.ред. В.Г. Сорокина. – М.: Машиностроение, 1989. — Текст: непосредственный.
2. Конструкционные материалы: Справочник / Под общ.ред. Б.Н. Арзамасова. – М.: Машиностроение, 1990. — 688 с. — Текст: непосредственный.
3. Электротехнические и конструкционные материалы: Справочник. – М.: Академия, 2010. — Текст: непосредственный.
4. Болтон, Уильям. Конструкционные материалы: металлы, сплавы, полимеры, керамика, композиты. Краткий справочник / Пер. с англ. – М.: Додэка-XXI, 2014. — Текст: непосредственный.
5. Лебедев, Д. Л., Толковый словарь по металловедению и коррозии: словарь / Д. Л. Лебедев. — Москва : Русайнс, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-4365-9855-0. — URL: <https://book.ru/book/944875> — Текст: электронный.

Интернет-ресурсы

5. Научно-технический журнал «Металловедение и термическая обработка металлов». Форма доступа: <http://mitom.folium.ru>
6. Электронный ресурс «Глоссарий». Форма доступа: <https://www.easycounter.com/report/glossary.ru>; http://science.bal-con.ru/glossary_ru/
7. Портал ТЕХНОРМАТИВ - российские стандарты и нормативная документация Форма доступа: <http://www.technormativ.ru/>
8. Научно-технический журнал «Полимерные материалы». Форма доступа: <http://www.polymerbranch.com>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Формы и методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины - методы преобразования электрической энергии; - сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях, порядок расчета их параметров; - способы включения электроизмерительных приборов; - методы измерений электрических величин; - электрические машины постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия; - основы электропривода и аппаратуру защиты электродвигателей.	- выбирает, обосновывает и использует необходимое лабораторное оборудование при испытании свойств материалов; - выбирает и применяет физико-химические методы исследования металлов на наличие/отсутствие примесей; - 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 производственного/учебного задания; - объясняет применение охлаждающих и смазочных материалов в профессиональной деятельности (при изготовлении, сборке, регулировке, ремонте узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения)	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения тем и разделов дисциплины. Устный опрос, с использованием иллюстративного материала. Оценка продукта учебной деятельности на основе сопоставления с эталоном. Оценка продукта самостоятельной внеаудиторной подготовки студентов.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы; - производить расчет	- выбирает, обосновывает и использует необходимое лабораторное оборудование при испытании свойств материалов; - выбирает и применяет физико-химические методы исследования металлов на наличие/отсутствие примесей;	Педагогическое наблюдение за выполнением практических заданий. Оценка продукта выполнения практического задания (на основе эталона и экспертизы), хронометраж.

параметров электрических цепей; - использовать в профессиональной деятельности электроизмерительные приборы.	- 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 производственного/ учебного задания; - объясняет применение охлаждающих и смазочных материалов в профессиональной деятельности (при изготовлении, сборке, регулировке, ремонте узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения)	Оценка выполнения лабораторной работы.

Рабочая программа дисциплины

ОП.06 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ

2026 г.

Рабочая программа является приложением к ОПОП-П по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, утвержденного Приказом Минпросвещения России № 530 от 13 июля 2023 г., зарегистрированного в Минюсте России 18 августа 2023 г., регистрационный N 74871, ПОП-П по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум»

Разработчик: Сивицкая С.И., преподаватель ВКК ГАПОУ СО «АМТ»

Одобрена на заседании НМС ГАПОУ СО «АМТ»

Протокол № 5 от «20» мая 2026 года

Председатель НМС С.В. Овчинникова

Рассмотрена на заседании МО электротехнологического профиля

Протокол № 10 от «18» мая 2026 года

Руководитель МО Л.И. Ячменева

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	89
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	89
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	89
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	90
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	91
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	91
2.2. Содержание дисциплины	92
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	936
3.1. Материально-техническое обеспечение	936
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	936
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	98

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.06 Основы экономики»: формирование у будущих мастеров слесарных работ экономического мышления, позволяющего понимать связь между качеством и эффективностью своего труда, себестоимостью продукции и экономическим успехом предприятия, что служит основой для осознанного отношения к производственным задачам и личной материальной мотивации.

Дисциплина «ОП.06 Основы экономики» включена в вариативную часть образовательной программы по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

При реализации рабочей программы применяются современные педагогические технологии, в том числе технологии дистанционного обучения и электронные ресурсы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций: ОК 03, ОК 04.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- оценивать свой труд на рынке и понимать, как повышение квалификации (разряда) влияет на уровень его дохода. - ставить перед собой экономические цели. - принимать решения, оценивая их с точки зрения эффективности и целесообразности. - соотносить личные задачи с общими целями для минимизации потерь и повышения производительности. - вести конструктивный диалог с коллегами для совместного решения проблем и предотвращения экономических убытков	- основы организации труда и заработной платы на предприятии: разница между сдельной и повременной оплатой, что такое КРП и как они влияют на доход. - роль исполнителя в производственной цепочке и влияние его работы на общий экономический результат команды. - брак и простои как коллективные экономические потери.	- -

ПК 1.2 Выполнять слесарную обработку в соответствии с производственным заданием	- планировать свою работу так, чтобы минимизировать непроизводительные затраты времени. - понимать, что переделка брака — это прямые убытки для завода.	- понятие «брак» с экономической точки зрения как потерю ресурсов.	- Навыки самоконтроля: постоянный контроль качества своей работы для предотвращения брака и связанных с ним экономических потерь.
ПК 2.3 Выполнять сборку машиностроительных изделий, их узлов и механизмов	- соотносить скорость и качество своей работы с экономическим эффектом для предприятия. - видеть в каждой детали часть конечного продукта, имеющего себестоимость и цену.	- структуру себестоимости продукции: из чего складываются затраты на изготовление. - прямую связь между качеством сборки (отсутствием брака) и прибылью предприятия.	- Навыки бережного отношения к ресурсам: экономия материалов, электроэнергии и рабочего времени как личный вклад в снижение себестоимости.

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Знать: - основы организации труда и заработной платы на предприятии: разница между сдельной и повременной оплатой, что такое KPI и как они влияют на доход. - роль исполнителя в производственной цепочке и влияние его работы на общий экономический результат команды. - брак и простои как коллективные экономические потери - структуру себестоимости продукции: из чего складываются затраты на изготовление. - прямую связь между качеством сборки (отсутствием брака) и прибылью предприятия.	Введение	2	АО «Строй-дормаш»
2		Раздел 1. Общие проблемы экономической деятельности	7	АО «Строй-дормаш»
3		Тема 1.1 Основы общественного производства	1	
4		Тема 1.2 Основные проблемы экономики	3	
5		Тема 1.3. Собственность как основа социально-экономических отношений в обществе	2	
6		Тема 1.4. Экономические системы	1	АО «Строй-дормаш»
7		Раздел 2 Микроэкономика	22	
8		Тема 2.1. Рынок как развитая форма организации хозяйственной деятельности	1	
9	Уметь: - оценивать свой труд на рынке и понимать, как повышение квалификации (разряда) влияет на уровень его дохода. - ставить перед собой экономические цели. - принимать решения, оценивая их с точки зрения эффективности и целесообразности	Тема 2.2. Механизм рыночного ценообразования	6	
10		Тема 2.3. Конкуренция и монополия.	4	
11		Тема 2.4. Экономические основы деятельности фирмы (организации).	6	
12		Тема 2.5. Рынок капитала и процент	5	
13		Раздел 3 Макроэкономика	4	

14	- соотносить личные задачи с общими целями для минимизации потерь и повышения производительности.	Тема 3.1. Национальная экономика и основные макроэкономические показатели	1	АО «Строй-дормаш»
	- вести конструктивный диалог с коллегами для совместного решения проблем и предотвращения экономических убытков.	Тема 3.2. Макроэкономическая нестабильность	1	
15	- планировать свою работу так, чтобы минимизировать непроизводительные затраты времени.	Раздел 4 Макроэкономическое регулирование	11	АО «Строй-дормаш»
16	- понимать, что переделка брака — это прямые убытки для завода.	Тема 4.1. Денежно-кредитная система и монетарная политика ЦБ.	1	
17	- соотносить скорость и качество своей работы с экономическим эффектом для предприятия.	Тема 4.2. Инфляция	5	
18	- видеть в каждой детали часть конечного продукта, имеющего себестоимость и цену.	Тема 4.3. Бюджетно-налоговая политика	1	
19		Тема 4.4. Доходы населения и социальная политика	1	
20		Тема 4.5. Основы внешнеэкономической политики	1	
21	Владеть навыками: - самоконтроля: постоянный контроль качества своей работы для предотвращения брака и связанных с ним экономических потерь. - бережного отношения к ресурсам: экономия материалов, электроэнергии и рабочего времени как личный вклад в снижение себестоимости.	Дифференцированный зачет	2	АО «Строй-дормаш»
		Итого	48	

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	38	18
Самостоятельная работа	8	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	-
Всего	48	18

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	№ п/п	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1		2	3	4
Введение			2/0/0	
Введение	Содержание учебного материала		2/0	
	1	Содержание дисциплины и ее задачи. Содержание дисциплины и ее задачи. Связь с другими дисциплинами, с теорией и практикой рыночной экономики. Значение дисциплины для подготовки специалистов в условиях многообразия и развития различных форм хозяйствования.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	2	Структура экономики Предмет экономической теории как общественной науки о производственных отношениях между людьми в условиях ограниченности ресурсов. Структура общей экономической теории: микроэкономика и макроэкономика	1	
Раздел 1. Общие проблемы экономической деятельности			7/2/2	
Тема 1.1 Основы общественного производства	Содержание учебного материала		1/0	
	3	1. Производство – процесс создания полезного продукта; воспроизводство, его фазы; типы воспроизводства. 2. Экономическое производство; понятие экономической эффективности. 3. Материальное и нематериальное производство. Ресурсы и факторы производства. Ограниченность ресурсов.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
Тема 1.2 Основные проблемы экономики	Содержание учебного материала		3/2	
	4	1. Три основных вопроса экономической теории: производить что? как? для кого? 2. Проблемы оптимального выбора. Альтернативные (вмененные) издержки. Кривая производственных возможностей и ее методологическое значение. 3. Понятие цены выбора.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	В том числе практических занятий		2	
	5 6	Практическое занятие №1 Построение кривой производственных возможностей, расчет альтернативных издержек производства	2	
Тема 1.3. Собственность как	Содержание учебного материала		2/0/2	

основа социально-экономических отношений в обществе	7	Самостоятельная работа 1: Сравнить эффективность государственной и частной собственности (таблица)	2	ОК 01
	8			ОК 02 ОК 03 ОК 04
Тема 1.4. Экономические системы	Содержание учебного материала		1/0	
	9	1. Экономическая система как способ координации хозяйственных связей между производителями и потребителями. 2. Типы экономических систем по способу принятия экономических решений: традиционная, централизованная, рыночная.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
Раздел 2 Микроэкономика			22/10/4	
Тема 2.1. Рынок как развитая форма организации хозяйственной деятельности.	Содержание учебного материала		1/0	
	10	1. Типы организации хозяйства: натуральное и товарное производство. Товар и его свойства. 2. Возникновение, сущность и функции денег. Уравнение обмена (формула Фишера). 3. Признаки, структура и функции рыночной экономики.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
Тема 2.2. Механизм рыночного ценообразования.	Содержание учебного материала		6/2/2	
	11	1. Теоретическая модель рынка совершенной конкуренции. Понятие спроса. Закон спроса. Неценовые факторы спроса. 2. Понятие предложения. Величина предложения. Закон предложения. Неценовые факторы предложения.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	12	3. Эластичность спроса и предложения. 4. Микроэкономическое равновесие. Влияние изменений спроса и предложения на равновесную цену и равновесное количество товара. Нарушение равновесия.	1	
	В том числе практических занятий		2	
	13	Практическое занятие №2	2	
	14	Расчет коэффициента эластичности спроса по цене, по доходу, перекрестной эластичности. Определение параметров микроэкономического равновесия.		
	15	Самостоятельная работа 2:	2	
16	Решить задачи на расчет параметров микроэкономического равновесия	2		
Тема 2.3. Конкуренция и	Содержание учебного материала		4/2	

Монополия.	17	1. Конкуренция: ее сущность и формы. Совершенная и несовершенная конкуренция. 2. Монополия. Виды монополий. «плюсы» и «минусы» монополии. Антимонопольное регулирование. 3. Олигополия: сговор и соперничество. 4. Монополистическая конкуренция: причины, сущность, примеры.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.2 ПК 2.3		
	18					
	В том числе практических занятий		2			
	19		Практическое занятие № 3		2	
20	Проведение деловой игры «Конкуренция на рынке автомобилей»					
Тема 2.4. Экономические основы деятельности фирмы (организации).	Содержание учебного материала		6/2/2			
	21	1. Издержки производства фирмы. 2. Доходы фирмы. Прибыль как остаточный доход. 3. Поведение фирмы в краткосрочном периоде.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.2 ПК 2.3		
	22					
	В том числе практических занятий					
	23	Практическое занятие № 4	2			
	24	Расчет оптимального объема производства конкурентной фирмы.				
	25	Самостоятельная работа:			2	
26	Решить задачи по теме табличным и графическим способами	2				
Тема 2.5. Рынок капитала и процент.	Содержание учебного материала		5/4			
	27	1. Понятие капитала. Капитал реальный и финансовый. 2. Ссудный капитал и процент. Инвестиции. 3. Доходы от ценных бумаг. Рынок ценных бумаг.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.2 ПК 2.3		
					В том числе практических занятий	4
					28	Практическое занятие № 5
	29	Решение задач на правила принятия инвестиционных решений				
	30	Практическое занятие № 6	2			
	31	Расчет курса акций, определение размера дивидендов и величины контрольного пакета.				
Раздел 3 Макроэкономика			4/2/0			
Тема 3.1. Национальная экономика и основные макроэкономические показатели.	Содержание учебного материала		3/2			
	32	1. Понятие макроэкономики, национальный рынок. Структура экономики страны. Экономический кругооборот. 2. Основные макроэкономические показатели: национальный объем производства, общий уровень цен, занятость. 3. Номинальный и реальный ВВП.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04		
					В том числе практических занятий	2

	33	Практическое занятие № 7		
	34	Расчёт показателей объема национального производства (ВВП, ВВП, ЧНП, НД), номинального и реального ВВП.	2	
Тема 3.2. Макроэкономическая нестабильность.		Содержание учебного материала	1/0	
	35	1. Циклическое развитие национального хозяйства: сущность, причины. 2. Фазы делового цикла. Антициклическое регулирование. 3. Понятие безработицы и ее измерение. Издержки безработицы. Причины и виды безработицы. 4. Государственная политика занятости.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
Раздел 4 Макроэкономическое регулирование			11/4/2	
Тема 4.1. Денежно-кредитная система и монетарная политика ЦБ.		Содержание учебного материала	1/0	
	36	1. Понятие и типы денежных систем. Денежная масса и ее структура. 2. Банковская система. Кредитная эмиссия коммерческих банков. 3. Цели и инструменты кредитно-денежной политики Центрального Банка. Политика «дорогих» и «дешевых» денег.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
Тема 4.2. Инфляция.		Содержание учебного материала	5/2/2	
	37	1. Понятие инфляции. Темпы и уровень инфляции. Типы инфляции. 2. Причины инфляции и факторы ее усиливающие. 3. Социально-экономические последствия инфляции. 4. Антиинфляционная политика.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
		В том числе практических занятий	2	
	38	Практическое занятие № 8		
	39	Расчет объема денежной массы, денежных агрегатов.	2	
	40	Самостоятельная работа	2	
	41	Подготовить сообщение «Инфляция в современном мире»	2	
Тема 4.3. Бюджетно-налоговая политика.		Содержание учебного материала	1	
	42	1. Государственный бюджет. Структура государственных расходов 2. Бюджетный дефицит и способы его финансирования. 3. Государственный долг и способы его погашения. 4. Налоги. Виды налогов. Налоговая система РФ. 5. Кривая Лаффера. Влияние налогов на уровень экономической активности.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 04
Тема 4.4. Доходы населения и социальная политика.		Содержание учебного материала	3/2	
	43	1. Доходы населения: сущность, виды, формы. 2. Дифференциация доходов населения: причины и способы измерения (кривая Лоренца, децильный коэффициент, коэффициент Джини). 3. Перераспределение доходов: цели, методы, противоречивость последствий.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
		В том числе практических занятий	2	

	44	Практическое занятие № 9		
	45	Расчёт индекса реальных доходов населения, построение кривой Лоренца.	2	
Тема 4.5. Основы внешнеэкономической политики.		Содержание учебного материала	2/0	
	46	1. Необходимость, сущность и формы внешней торговли. 2. Свободная торговля и протекционизм. 3.Международная валютная система. Валютный курс.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
Промежуточная аттестация	47 48	Дифференцированный зачет	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 1.2, ПК 2.3
Всего			48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Гуманитарные и социально-экономические дисциплины», оснащенный оборудованием:

Специализированная мебель и системы хранения. Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте; стул ученический, регулируемый по высоте; доска меловая. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой, кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий.

Технические средства.

Основное оборудование: сетевой фильтр. Проектор Acer X110P, экран настенный DEXPWE-120.

Многофункциональное устройство Phantom 6500m, черно-белая печать, А4.

Компьютер преподавателя в составе: ноутбук (Intel Pentium G6400, ОЗУ 8Gb, HDD512Gb PCIe), монитор 19", клавиатура, мышь, источник бесперебойного питания, офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУс выходом в локальную и глобальную сеть Интернет.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: учебно-методические комплексы по дисциплинам, учебные пособия, дидактический и демонстрационный материал к занятиям, информационные стенды, методические пособия. Цифровые УМК.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

Печатные издания

1. Борисов, Е. Ф. Основы экономики: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Борисов. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02043-4. — Текст: непосредственный

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Борисов, Е. Ф. Основы экономики: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Борисов. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02043-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560667> (дата обращения: 20.11.2025).

2. Шимко, П. Д. Основы экономики: учебник и практикум для среднего профессионального образования / П. Д. Шимко. — 5-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 392 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18814-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561130> (дата обращения: 20.11.2025).

3. Гуреева, М. А., Основы экономики машиностроения: учебник / М. А. Гуреева. — Москва: КноРус, 2026. — 206 с. — ISBN 978-5-406-14998-0. — URL: <https://book.ru/book/960576> (дата обращения: 20.11.2025). — Текст: электронный.

4. Солодкая, Н. В., Основы экономики: учебник / Н. В. Солодкая. — Москва: КноРус, 2024. — 248 с. — ISBN 978-5-406-13421-4. — URL: <https://book.ru/book/954631> (дата обращения: 20.11.2025). — Текст: электронный.

Дополнительные источники

5. Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов <http://www.school->

6. Библиотека экономической школы <http://sei.e-stile.ru/home>
7. Методическое пособие по экономике <http://e-lib.gasu.ru/eposobia/bo4kareva/index.htm>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - основы организации труда и заработной платы на предприятии: разница между сдельной и повременной оплатой, что такое КРІ и как они влияют на доход. - роль исполнителя в производственной цепочке и влияние его работы на общий экономический результат команды. - брак и простои как коллективные экономические потери - структуру себестоимости продукции: из чего складываются затраты на изготовление. - прямую связь между качеством сборки (отсутствием брака) и прибылью предприятия.	- Объясняет разницу между сдельной и повременной оплатой труда на примерах из деятельности слесаря. - Анализирует, как его личная работа влияет на себестоимость конечного продукта и прибыль предприятия. - Описывает брак и простои как прямые экономические потери для завода. - Разбирает структуру себестоимости продукции, называя основные статьи затрат (материалы, энергия, оплата труда).	Письменный опрос. Устный опрос Решение ситуационных задач (кейсов) Выполнение контрольной работы
Умеет: - оценивать свой труд на рынке и понимать, как повышение квалификации (разряда) влияет на уровень его дохода. - ставить перед собой экономические цели. - принимать решения, оценивая их с точки зрения эффективности и целесообразности - соотносить личные задачи с общими целями для минимизации потерь и повышения производительности. - вести конструктивный диалог с коллегами для совместного решения проблем и предотвращения экономических убытков. - планировать свою работу так, чтобы минимизировать непроизводительные затраты времени. - понимать, что переделка брака — это прямые убытки для завода. - соотносить скорость и качество своей работы с экономическим эффектом для предприятия. - видеть в каждой детали часть конечного продукта, имеющего себестоимость и цену.	- Планирует последовательность операций так, чтобы минимизировать время на непроизводительные действия (поиск инструмента, хождение за заготовками). - Соотносит скорость выполнения работы с требуемым качеством, оценивая экономический эффект от предотвращения брака. - Принимает решения о порядке действий, исходя из их целесообразности и эффективности (например, стоит ли изготавливать приспособление для ускорения работы). - Ставит перед собой цель повысить квалификацию (разряд), понимая связь этого шага с увеличением дохода. - Обосновывает свои предложения по улучшению работы с точки зрения экономической выгоды для цеха или участка.	Анализ производственных ситуаций Разработка проекта/презентации Ролевая игра / Деловая беседа Составление простого бизнес-плана

Владеет навыками: - самоконтроля: постоянный контроль качества своей работы для предотвращения брака и связанных с ним экономических потерь. - бережного отношения к ресурсам: экономия материалов, электроэнергии и рабочего времени как личный вклад в снижение себестоимости.	- Осуществляет постоянный самоконтроль размеров и качества обработки в процессе работы, чтобы избежать экономических потерь от брака. - Экономит материалы, электроэнергию и рабочее время, осознавая свой личный вклад в снижение себестоимости продукции.	Наблюдение за работой во время выполнения практического задания Оценка документации Практическое задание на планирование Самооценка и рефлексия Оценка портфолио

Рабочая программа дисциплины

ОП.07 ГИДРАВЛИКА И ПНЕВМАТИКА

2026 г.

Рабочая программа является приложением к ОПОП-П по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, утвержденного приказом Минобрнауки России от 13 июня 2023 г. № 530 зарегистрировано Министерство Юстиции Российской Федерации от 18 августа 2023 года № 74871.

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум»

Разработчики:

Гавшин А.В., преподаватель 1КК ГАПОУ СО «АМТ»

Сивицкая С.И., методист ГАПОУ СО «АМТ»

Одобрена на заседании НМС ГАПОУ СО «АМТ»

Протокол № 5 от «20» мая 2026 года

Председатель НМС С.В. Овчинникова

Рассмотрена на заседании МО электротехнологического профиля

Протокол № 10 от «18» мая 2026 года

Руководитель МО Л.И.Ячменева

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....	102
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	102
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	102
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	105
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	106
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	106
2.2. Содержание дисциплины.....	107
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	110
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	110
3.2. Учебно-методическое обеспечение	110
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	111

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ГИДРАВЛИКА И ПНЕВМАТИКА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.07 Гидравлика и пневматика»: формирование у будущих мастеров слесарных работ знаний, умений и навыков для понимания принципов действия, грамотной сборки, эксплуатации, технического обслуживания и базовой диагностики гидравлических и пневматических систем, являющихся основой привода и управления современной дорожно-строительной техникой.

Дисциплина «ОП.07 Гидравлика и пневматика» включена в вариативную часть образовательной программы по профессии 15.01.35. Мастер слесарных работ.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-02; 04-05; 09.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,	– использовать гидравлические устройства и пневматические установки в производстве; – читать гидравлические и пневматические схемы; – решать задачи по определению параметров состояния рабочего тела	– законы гидравлики и пневматики; – конструкцию и принцип работы изученных насосов; – устройство и принцип действия гидравлических двигателей (гидроцилиндров и гидравлических моторов) и поршневых компрессоров; – особенности движения жидкостей по трубам; – принцип работы гидравлических аппаратов, их устройство и назначение; – конструкцию и принцип работы изученных гидравлических распределителей	-

принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках			
ПК 2.3 Выполнять сборку, машиностроительных изделий, их узлов и механизмов <i>(в части сборки гидросистем)</i>	- выполнять сборку и соединение элементов гидравлических и пневматических систем в соответствии с технической документацией. - обеспечивать герметичность соединений.	- устройство, назначение и правила монтажа основных компонентов: насосов, гидромоторов, гидрораспределителей, клапанов (предохранительных, обратных), гидроцилиндров. - типы соединений (резьбовые, фланцевые) и уплотнений (кольца, манжеты).	- монтажа трубопроводов: гибка, резка и соединение трубок высокого давления. - установки уплотнений: правильный монтаж уплотнительных колец и манжет для предотвращения утечек.
ПК 3.2 Выполнять ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов машин <i>(в части гидросистем)</i>	- локализовать неисправность в гидросистеме по внешним признакам (шум, перегрев, медленное движение, утечки). - выполнять демонтаж и монтаж узлов гидросистем при ремонте.	- типовые неисправности гидросистем (утечки, падение давления, кавитация) и их возможных причин. - правила техники безопасности при работе с системами высокого давления.	- диагностики: умение "на слух" или по манометру определить некорректную работу системы. - демонтажа и монтажа: снятие и установка гидроцилиндров, насосов и распределителей.
ПК 4.4 Обеспечивать эксплуатацию и профилактическое обслуживание электрооборудования и электронных устройств автоматики <i>(в части гидропривода)</i>	- выполнять базовое техническое обслуживание гидросистем: проверку уровня масла, поиск видимых утечек, замену фильтров. - безопасно стравливать давление в гидросистеме перед началом ремонтных работ.	- принципы работы объемного гидропривода: как насос создает поток, как распределитель направляет его, как гидроцилиндр преобразует энергию жидкости в механическую работу. - свойства рабочих жидкостей (масел) и их влияния на систему.	- работы с гидравлическими схемами: чтение и понимание принципиальных схем для определения пути потока жидкости.

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Знать: – законы гидравлики и пневматики; – конструкцию и принцип работы изученных насосов; – устройство и принцип действия гидравлических двигателей (гидроцилиндров и гидравлических моторов) и поршневых компрессоров; – особенности движения жидкостей по трубам; – принцип работы гидравлических аппаратов, их устройство и назначение; – конструкцию и принцип работы изученных гидравлических распределителей - устройство, назначение и правила монтажа основных компонентов: насосов, гидромоторов, гидрораспределителей, клапанов (предохранительных, обратных), гидроцилиндров. - типы соединений (резьбовые, фланцевые) и уплотнений (кольца, манжеты). - типовые неисправности гидросистем (утечки, падение давления, кавитация) и их возможных причин. - правила техники безопасности при работе с системами высокого давления. - принципы работы объемного гидропривода: как насос создает поток, как распределитель направляет его, как гидроцилиндр преобразует энергию жидкости в механическую работу. - свойства рабочих жидкостей (масел) и их влияния на систему. Уметь: – использовать гидравлические устройства и пневматические установки в производстве; – читать гидравлические и пневматические схемы; – решать задачи по определению параметров состояния рабочего тела - выполнять сборку и соединение элементов гидравлических и пневматических систем в соответствии с технической документацией. - обеспечивать герметичность соединений - локализовать неисправность в гидросистеме по внешним признакам	Введение	6	АО «Строй-дормаш»
2		Раздел 1 Гидравлика	16	АО «Строй-дормаш»
3		Тема 1.1 Физические основы функционирования	4	
4		Тема 1.2 Понятие о гидроприводе	12	
5		Раздел 2. Пневматика	10	АО «Строй-дормаш»
6		Тема 2.1 Законы газов	4	
7		Тема 2.2 Понятие о пневмоприводе	3	АО «Строй-дормаш»
8		Раздел 3. Гидро- и пневмосистемы технологического оборудования	12	
9		Тема 3.1. Гидравлические системы технологического оборудования	8	
10		Тема 3.2. Пневматические системы технологического оборудования	6	
11		Дифференцированный зачет	2	АО «Строй-дормаш»

	(шум, перегрев, медленное движение, утечки). - выполнять демонтаж и монтаж узлов гидросистем при ремонте. - выполнять базовое техническое обслуживание гидросистем: проверку уровня масла, поиск видимых утечек, замену фильтров. - безопасно стравливать давление в гидросистеме перед началом ремонтных работ. Иметь навыки: - монтажа трубопроводов: гибка, резка и соединение трубок высокого давления. - установки уплотнений: правильный монтаж уплотнительных колец и манжет для предотвращения утечек. - диагностики: умение "на слух" или по манометру определить некорректную работу системы. - демонтажа и монтажа: снятие и установка гидроцилиндров, насосов и распределителей. - работы с гидравлическими схемами: чтение и понимание принципиальных схем для определения пути потока жидкости.			
		Итого	48	

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	38	8
Самостоятельная работа	8	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	-
Всего	48	8

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	№ п/п	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение			6/0/2	
Введение. Основные параметры вещества	Содержание учебного материала		6/0/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 4.4
	1-2	Цели и задачи дисциплины, ее взаимосвязь с другими дисциплинами. Роль гидро- и пневмопривода в производстве. Состояние вещества в природе – твердое, жидкое, газообразное.	2	
	3-4	Обзор рекомендуемой литературы по учебной дисциплине. Методические рекомендации студентам по освоению данной учебной дисциплины. Основные параметры вещества – плотность (удельный объем), давление	2	
	5-6	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка презентации на темы: «Роль гидро- и пневмопривода в производстве»; «Основные параметры вещества»	2	
Раздел 1 Гидравлика			16/2/2	
Тема 1.1 Физические основы функционирования	Содержание учебного материала		4/0/0	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 4.4
	7-8	1. Рабочие жидкости – назначение. Физические свойства: плотность (удельный объем), вязкость, сжимаемость, температурное расширение, парообразование. 2. Гидростатика. Основное уравнение гидростатики. Закон Паскаля.	2	
	9-10	3. Гидродинамика. Уравнение неразрывности потока. Уравнение Бернулли для идеальных и реальных жидкостей. 4. Режимы течения жидкостей. Число Рейнольдса. Гидравлические потери. 5. Решение задач по темам Гидростатика и Гидродинамика.	2	
Тема 1.2 Понятие о гидроприводе	Содержание учебного материала		12/2/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 4.4
	11-12	1. Принцип работы гидропривода. Структура объемной гидропередачи. 2. Условные обозначения в гидравлике. 3. Виды насосов. Устройство и принцип работы шестеренного и пластинчатого насосов. 4. Радиально-поршневые и аксиально-поршневые насосы. Их устройство и принцип действия.	2	

	13-14	5. Гидроцилиндры. Назначение, классификация, устройство и принцип действия. 6. Гидравлические моторы (поворотные гидравлические двигатели). Назначение, классификация, устройство, принцип работы. 7. Гидравлические распределители. Назначение, классификация, устройство и	2	
	15-16	8. принцип действия крановых гидравлических распределителей. 9. Гидравлические распределители «сопло-заслонка» и «струйная трубка». Их конструкция и принцип работы.	2	
	17-18	10. Золотниковые гидрораспределители двухпозиционные. Их устройство и работа. 11. Гидроаппараты – назначение, классификация. Устройство и работа обратного клапана. 12. Гидравлические аппараты – клапаны давления, дроссели, синхронизаторы	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		2	
	19-20	Практическое занятие 1. Расчет механической мощности для лопастных насосов 2. Расчет параметров радиально-поршневого насоса	2	
	21-22	Самостоятельная работа обучающихся Изучить условные обозначения в гидравлике. Подготовка доклада, сообщения, презентации по теме: «Гидравлические распределители. Назначение, классификация, устройство и принцип действия крановых гидравлических распределителей»	2	
Раздел 2. Пневматика			10/2/2	
Тема 2.1 Законы газов	Содержание учебного материала		4/0/2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07 ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 4.4
	23-24	1. Физические свойства газов. Законы идеальных газов. Первое начало термодинамики.	2	
	25-26	Самостоятельная работа обучающихся Изучить свойства газов. Подготовка доклада, сообщения, презентации по теме: «Первое начало термодинамики»	2	
Тема 2.2 Понятие о пневмоприводе	Содержание учебного материала		6/2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 4.4
	27-28	1. Структура и принцип работы пневмопривода. Элементы пневмопривода. 2. Компрессоры – назначение, классификация.	2	
	29-30	3. Устройство и работа одноступенчатого компрессора. 4. Устройство и принцип работы многоступенчатого компрессора	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	31-32	Практическое занятие 3. Изучение принципа действия объемных компрессоров 4. Построение ходовой характеристики мембранного прямоходового механизма прямого действия	2	
Раздел 3. Гидро- и пневмосистемы технологического оборудования			12/4/2	

Тема 3.1. Гидравлические системы технологического оборудования	Содержание учебного материала		8/2/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 4.4
	33-34	Виды гидравлических систем технологического оборудования. Конструктивные особенности. Область применения. Принцип работы.	2	
	35-36	Преимущества и недостатки гидравлических систем технологического оборудования.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		2	
	37-38	Практическое занятие 5. Изучение принципа действия электрогидравлического усилителя 6. Расчет простого трубопровода, содержащего гидродвигатель	2	
	39-40	Самостоятельная работа обучающихся Изучить принципы работы гидравлического оборудования технологических систем и составить конспект	2	
Тема 3.2. Пневматические системы технологического оборудования	Содержание учебного материала		6/2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 4.4
	41-42	Виды пневматических систем технологического оборудования. Конструктивные особенности. Область применения. Принцип работы.	2	
	43-44	Преимущества и недостатки пневматических систем технологического оборудования	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		2	
	45-46	Практическое занятие 7. Изучение схемы промышленной пневмосети 8. Расчет производительности промышленной системы вентиляции	2	
Промежуточная аттестация	47-48	Дифференцированный зачет	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 4.4
Всего:			48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета и лаборатории.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект тематических папок дидактического материала;
- комплект карточек - заданий;
- наглядные пособия - плакаты, видеоролики;
- доска;
- шкафы для хранения методического обеспечения;
- стенд - методический уголок.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (плакаты, видеоролики);
- методические пособия по выполнению лабораторных и практических работ;
- наглядные пособия (презентации по темам, плакаты, макеты, слайды).

Технические средства обучения:

- мультимедиапроектор;
- колонки;
 - экран,
 - плакаты по темам дисциплины

Макеты:

- 1 Модель режимов течения (лаборатория «Капелька»).
- 2 Модель вискозиметров (лаборатория «Капелька»).
- 3 Макет шестеренного насоса.
- 4 Макет пластинчатого насоса.
- 5 Макет аксиально-поршневого насоса.
- 6 Макет золотникового гидравлического распределителя.
- 7 Вискозиметр Энглера.
- 8 Установка «Гидропривод».
- 9 Компрессор.
- 10 Установка «Пневмопривод».

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Печатные издания

1. Гидравлика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Кудинов, Э. М. Карташов, А. Г. Коваленко, И. В. Кудинов ; под редакцией В. А. Кудинова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 367 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18598-0. — Текст : непосредственный

Электронные издания:

1. Гидравлика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Кудинов, Э. М. Карташов, А. Г. Коваленко, И. В. Кудинов ; под редакцией В. А. Кудинова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. —

367 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18598-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565837> (дата обращения: 20.11.2025).

Дополнительные источники

1. Белов А. Н. «Пневматические системы и приводы: учебное пособие для СПО» — Саратов: Профобразование, 2023.
2. Суслов Н. М. «Гидравлические и пневматические системы. Объёмный гидропривод: учебное пособие для СПО» — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2023.
3. Нагорный В. С. «Гидравлические и пневматические системы: учебное пособие для СПО» — Санкт-Петербург: Лань, 2023.
4. Пундик М. А. «Повышение надёжности винтовых компрессоров охлаждающих установок пищевой промышленности» — Барнаул: ИП Колмогоров И. А., 2024.
5. Замалеев З. Х., Посохин В. Н., Чефанов В. М. «Основы гидравлики и теплотехники» — учебное пособие, содержит основные положения термодинамики, механики жидкости, тепломассообмена. Учебное издание / Под общей ред. проф. В.Н. Посохина. – М.: Издательство АСВ, 2024. – 424 с. ISBN.
6. Пташкина-Гирина О. С., Волкова О. С. «Учебное пособие по гидравлике» — состоит из пяти разделов: гидравлика, гидравлические насосы, гидравлический привод, сельскохозяйственное водоснабжение и водоотведение. В них рассмотрены основы теории гидравлики, классификация и конструкция гидравлических насосов, даны основные понятия гидропривода. год выпуска: 2024; издательство: «Лань»; серия: «Строительство и архитектура»; объём: 192 страницы; ISBN: 978-5-507-49956-4

Периодические издания (журналы): Машиностроитель

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знания: - законы гидравлики и пневматики; - конструкция и принцип работы изученных насосов; - устройство и принцип действия гидравлических двигателей (гидроцилиндров и гидравлических моторов) и поршневых компрессоров; - особенности движения жидкости по трубам; - принцип работы гидравлических аппаратов, их устройство и назначение; - конструкция и принцип работы изученных гидравлических распределителей.	- Объясняет принцип работы основных элементов гидросистем (насос, гидроцилиндр, распределитель, клапан). - Называет основные параметры состояния рабочего тела (давление, расход, температура) и единицы их измерения. - Описывает правила техники безопасности при работе с оборудованием под высоким давлением. - Различает условные обозначения элементов на гидравлических и пневматических схемах.	Письменный опрос Устный опрос Решение расчётных задач Контрольная работа
Умения: - использование гидравлических устройств и	- Читает и анализирует гидравлические и пневматические схемы для определения пути потока жидкости/воздуха.	Практическая работа на тренажёре или стенде.

пневматических установок в производстве; - чтение гидравлических и пневматических схем; - решение задач по определению параметров состояния рабочего тела;	- Определяет по внешним признакам (шум, утечки, медленное движение) и с помощью манометра место возможной неисправности в системе. - Планирует последовательность сборки и соединения элементов системы в соответствии с технической документацией. - Выполняет базовое техническое обслуживание: проверяет уровень масла, меняет фильтры, ищет видимые утечки. - Безопасно стравливает давление в гидросистеме перед началом ремонтных или диагностических работ.	Анализ ситуационной задачи (кейс-стади) Работа с документацией Лабораторная работа
Навыки: - монтажа трубопроводов: гибка, резка и соединение трубок высокого давления. - установки уплотнений: правильный монтаж уплотнительных колец и манжет для предотвращения утечек. - диагностики: умение "на слух" или по манометру определить некорректную работу системы. - демонтажа и монтажа: снятие и установка гидроцилиндров, насосов и распределителей. - работы с гидравлическими схемами: чтение и понимание принципиальных схем для определения пути потока жидкости.	- Выполняет гибку, резку и соединение трубопроводов высокого давления. - Производит правильный монтаж уплотнительных колец и манжет для обеспечения герметичности. - Осуществляет демонтаж и монтаж узлов гидросистем (гидроцилиндров, насосов, распределителей). - Использует гидравлические схемы как руководство при сборке, обслуживании и поиске неисправностей.	Оценка выполнения практического задания Оценка по результату: проверка готового изделия или узла, собранного студентом Демонстрация навыка: студент показывает конкретное действие, например, правильную последовательность безопасного стравливания давления из системы.

**Рабочие программы дисциплин
социально-гуманитарного цикла**

СОДЕРЖАНИЕ

СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ.....	2
СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК)	14
СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	34
СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА.....	50
СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ.....	63
СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА.....	80

Рабочая программа дисциплины

СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

Рабочая программа является приложением к ОПОП-П по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, утвержденного Приказом Минпросвещения России № 530 от 13 июля 2023 г., зарегистрированного в Минюсте России 18 августа 2023 г., регистрационный N 74871, ПОП по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум»

Разработчик:

Короткова О.В., преподаватель ВКК ГАПОУ СО «АМТ»

Одобрена на заседании НМС ГАПОУ СО «АМТ»

Протокол № 5 от «20» мая 2026 года

Председатель НМС С.В. Овчинникова

Рассмотрена на заседании МО общеобразовательных дисциплин и цикла СГ

Протокол № 5 от «30» апреля 2026 года

Руководитель МО М.А. Зобнина

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика.....	5
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	5
2. Структура и содержание дисциплины «История России».....	7
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	7
2.2. Содержание дисциплины.....	8
3. Условия реализации дисциплины	12
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение	12
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	12

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

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

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

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

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России; - распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте; - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем	основные периоды государственно политического развития на рубеже XX-XXI вв., особенности формирования партийно-политической системы России; - основные факты, процессы, явления, характеризующие целостность отечественной истории; - особенности исторического пути России, ее роли в мировом сообществе; - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития России и регионов мира	-
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	пользоваться историческими источниками, научной и учебной литературой, средствами ИКТ; - раскрывать смысл и значение важнейших исторических событий; - обобщать и анализировать особенности исторического и	текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы по истории России XX – начала XXI века; - приемы структурирования и формат оформления исторической информации в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; - ретроспективный анализ развития исторических	-

	культурного развития России на рубеже XX- XXI вв.; - давать оценку историческим событиям и обосновывать свою точку зрения с помощью исторических фактов и собственных аргументов	процессов, событий, фактов	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывать работу коллектива и команды; - участвовать в исследовательской и проектной работе	психологические основы деятельности коллектива и особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	излагать свои мысли на государственном языке; - проявлять толерантность в работе коллективе и команды	правила построения устных сообщений на государственном языке; - 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	демонстрировать гражданско патриотическую позицию	- основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов государственного значения	
ПК 2.1.	Формирование умения применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности	Сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников.	Планирование работ
ПК 2.3 Выполнять сборку машиностроительных изделий, их узлов и	- Применять знания об истории отечественного машиностроения для	- Историю создания ключевых образцов отечественной техники. - Роль труда рабочих и	- Навыки системного мышления: понимание того,

механизмов	понимания значимости своей профессии. - Анализировать связь между историческими событиями и технологическим развитием.	инженеров в достижении исторических побед и прорывов (индустриализация, ВОВ, атомный проект). - Эволюцию технологий сборки и производства от ручного труда до современных автоматизированных линий.	что сборка современного узла является продолжением и результатом многовекового развития инженерной мысли в России. - Навыки анализа: способность видеть в готовом изделии не просто набор деталей, а воплощение исторического опыта и национальной инженерной школы.

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

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

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
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Всего	34	10

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	№ п\п	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, прикладной модуль	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. «Россия – священная наша держава»		Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1 2	«Россия – священная наша держава» История гимна и флага России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее	2	
Тема 2. От Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого государства		Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	3 4	Практическое занятие 1 От Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого государства Экспансия католичества против православия. Русь и Орда. Агрессия Запада: Невская битва и Ледовое побоище. Александр Невский – выбор пути. Собираение русских земель вокруг Москвы. Обретение независимости Руси от Орды.	2	
Тема 3. Смута и её преодоление		Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02
	5 6	Практическое занятие 2 Смута и её преодоление Земские соборы – народное представительство и волеизъявление. Причины, ход и последствия Смутного времени. 4 ноября – смысл Дня народного единства, как объединения народов России против внутреннего раскола и иностранной интервенции. Зарождение гражданского и патриотического самосознания в ходе народного ополчения	2	
Тема 4. Восстановление единства русского народа: объединение Великой и Малой Руси		Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	7 8	Практическое занятие 3 Восстановление единства русского народа: объединение Великой и Малой Руси Угнетение православных русских людей в составе Литвы, Польши, Речи Посполитой. Борьба запорожских казаков под руководством Богдана Хмельницкого за православную веру и единство с Россией. Спасение Малороссии Великой Россией: Земский собор 1653 г., Переяславская Рада 1654 г., Русско-польская война 1654-1667 гг.	2	
Тема 5. Пётр Великий.		Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	9	Практическое занятие 4 Пётр Великий. Строитель великой империи	2	

Строитель великой империи	10	Консолидация Петром I внутренних сил России с целью ее выхода на широкую мировую арену. Внутренние реформы для развития производительных сил страны и укрепления военной безопасности.		
Тема 6. Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I		Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	11 12	Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I Просвещённый абсолютизм в России. Решение национальных задач: присоединение Крыма, освоение Новороссии, воссоединение Правобережья Днепра и Белоруссии с Россией. Противоречия развития науки и культуры с существующим крепостным правом	2	
Тема 7. От победы над Наполеоном до Крымской войны		Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	13	От победы над Наполеоном до Крымской войны Роль России в спасении Европы от экспансии наполеоновской Франции. Истоки патриотизма народов страны. Расширение границ и статуса великой державы России в первой половине XIX в. «Восточный вопрос». Крымская война, как попытка Запада нанести «стратегическое поражение» России. Память о героях обороны Севастополя. Итоги Крымской войны:	1	
Тема 8. Гибель империи		Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	14	Гибель империи Русская революция 1905-1907 гг. – начало либерального эксперимента над исторической Россией. Первая мировая война и её уроки: герои сражений и мобилизация страны. От Февраля к Октябрю 1917 года: как свергли царя, но сломали государство. Гражданская война: крах идеи мировой революции, но возрождение инстинкта национального самосохранения	1	
Тема 9. От великих потрясений к Великой Победе		Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	15 16	От великих потрясений к Великой Победе Выбор пути развития: восстановления цивилизационного пространства России в виде СССР. Перекосы «коренизации» в союзных республиках и территориальные «подарки» большевиков Украинской ССР. Антирелигиозная кампания. Историческое значение индустриализации. Коллективизация и ее последствия. Поворот в сторону преемственности от дореволюционной России, подъем патриотизма и его выражение в Великой Отечественной войне	2	
Тема 10. «Вставай, страна огромная»		Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	17 18	«Вставай, страна огромная» Причины и предпосылки Великой Отечественной войны как составной части Второй мировой войны. Против кого мы сражались: Европа объединенная под нацистской	2	

		свастикой. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа. Актуальные уроки: понятие единства фронта и тыла. Защитники Родины и предатели-отщепенцы. Истоки подвига народов СССР и достижения ими Великой Победы		
Тема 11. В буднях великих строек		Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 2.1, ПК 2.3
	19 20	В буднях великих строек Геополитические результаты победы в Великой Отечественной войне. Возрождение разрушенной экономики, культура и общество СССР после войны. Ликвидация СССР ядерной монополии США и жизнь в условиях навязанной Западом холодной войны. НАТО и Варшавский договор. СССР – лидер борьбы за освобождение стран Азии, Африки и Латинской Америки от колониальной и неоколониальной зависимости. Этапы экономического развития в 1950-1970-х гг.: значение достижений в науке, промышленности и сельском хозяйстве для современной Российской Федерации	2	
Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению		Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	21 22	От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению Причины «перестройки»: роль объективных и субъективных факторов в ее ходе и итогах. Поддержка Западом сепаратизма и радикального национализма: распад СССР – величайшая геополитическая катастрофа. Россия в 1990-е гг.: кризис экономики, обнищание населения и криминализация общества – цена реформ 1990-х гг. Попытка диктата олигархов. Конфликты на Северном Кавказе и других регионах России: опасность распада страны. Россия в условиях установления США однополярного миропорядка: зависимость от экономик западного мира, снижение роли СНГ, разрыв связей с бывшими странами социалистического лагеря.	2	
Тема 13. Россия. XXI век		Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	23 24	Практическое занятие 5 Россия. XXI век Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Устранение олигархата от власти и укрепление ее вертикали. Успешная борьба с национальным сепаратизмом, экстремизмом и терроризмом. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до специальной военной операции. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты, наукоемкое производство. Возвращение уважения к традиционным ценностям народов России. Национальные проекты. Поправки в конституцию. Поступательное развитие в условиях западных санкций и агрессии НАТО против России руками Украины.	2	
Тема 14. История		Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК

антироссийской пропаганды	25	История антироссийской пропаганды Истоки русофобии – «сказания иностранцев о России». Ливонская война – становление русофобской мифологии. «Завещание Петра Великого» – антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Формирования образа агрессивной и тоталитарной России в США во 2-й пол. XIX в. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Расистские и неонацистские корни пропаганды против СССР и Российской Федерации во второй половине XX в. – начале XXI в. Мифологемы и центры распространения современной русофобии	2	03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	26			
Тема 15. Слава русского оружия		Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	27 28	Слава русского оружия Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский, Александровский, Обуховский и др. заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки	2	
Тема 16. Россия сегодня		Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	29 30	Россия сегодня Высокие технологии. Достижения в области искусственного интеллекта. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Транспорт. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков. Развитие цифровых технологий. Роль гражданственности и патриотической позиции молодежи в достижении Россией полного суверенитета в экономике, культуре, науке. Значение истории для современного гражданина Российской Федерации	2	
	31 32	Повторение и обобщение	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Промежуточная аттестация	33 34	Дифференцированный зачет	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 2.1. ПК 2.3
		Всего:	34	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный:

Специализированная мебель и системы хранения. Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте; стул ученический, регулируемый по высоте; доска меловая. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой, кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий.

Технические средства. Основное оборудование: сетевой фильтр. Проектор AcerX110P, экран настенный DEXPWE-120.

Многофункциональное устройство Phantom 6500m, черно-белая печать, А4.

Компьютер преподавателя в составе: ноутбук (Intel Pentium G6400, ОЗУ 8Gb, HDD512Gb PCIe), монитор 19", клавиатура, мышь, источник бесперебойного питания, офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУс выходом в локальную и глобальную сеть Интернет.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: учебно-методические комплексы по дисциплинам, учебные пособия, дидактический и демонстрационный материал к занятиям, информационные стенды, методические пособия. Цифровые УМК.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России. 1914-1945 годы : учебник / В.Р. Мединский, А.В. Торкунов ; Минпросвещения России. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. – 464 с.: ил. – ISBN 978-5-0054-2947-6. – Текст: непосредственный.

2. Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России. 1945 год – начало XXI века : учебник / В.Р. Мединский, А.В. Торкунов; Минпросвещения России. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. – 416 с.: ил. – ISBN 978-5-0054-2948-3. – Текст: непосредственный.

3.2.2. Дополнительные источники

1.Кислицын, С. А., История (с учетом новой Концепции преподавания истории России) : учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. — Москва : КноРус, 2024. — 335 с. — ISBN 978-5-406-12188-7. — URL: <https://book.ru/book/951498> (Дата обращения: 20.04.2026). — Текст: электронный.

2 Кислицын, С. А., Россия - моя история : учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. — Москва : КноРус, 2024. — 289 с. — ISBN 978-5-406-12357-7. — URL: <https://book.ru/book/951713> (Дата обращения: 20.04.2026). — Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: – - ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени; – выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – традиционные российские	– выделяет факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; – анализирует, характеризует, выделяет причинно-следственные связи и пространственно – временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древних	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Результаты промежуточной аттестации.

духовно-нравственные ценности; роль и значение России в современном мире Умеет: – выделять факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных ценностей в России; – анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига русского народа по защите Отечества; – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства Владеет навыками: - понимание того, что сборка современного узла является продолжением и результатом многовекового развития инженерной мысли в России. - способность видеть в готовом изделии не просто набор деталей, а воплощение исторического опыта и национальной инженерной школы.	времен до настоящего времени; – демонстрирует умения анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научного понимания прошлого и настоящего России; – демонстрирует умения защищать историческую правду, не допускает умаления подвига народа при защите Отечества, – проявляет готовность противостоять фальсификациям Российской истории; - демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям русского государства.	Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования.

Рабочая программа дисциплины

**СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК)**

2026 г.

Рабочая программа является приложением к ОПОП-П по профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ.**

Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ**, утвержденного Приказом Минпросвещения России № 530 от 13 июля 2023 г., зарегистрированного Министерством юстиции РФ № 73797 от 09 июня 2023г., ПОП по профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ.**

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум»

Разработчик: Флатова У.З., преподаватель ГАПОУ СО «АМТ»

Одобрена на заседании НМС ГАПОУ СО «АМТ»

Протокол № 5 от «20» мая 2026 года

Председатель НМС С.В. Овчинникова

Рассмотрена на заседании МО общеобразовательных дисциплин и цикла СГ

Протокол № 5 от «30» апреля 2026 года

Руководитель МО М.А. Зобнина

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	16
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	17
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	7
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	17
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	19
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	21
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	21
2.2. Содержание дисциплины.....	22
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	30
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	30
3.2. Учебно-методическое обеспечение	30
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	31

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ 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» – формирование профессионально-ориентированной коммуникативной компетенции

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<u>Уметь:</u> строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы;	<u>Знать:</u> лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов	-
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межкультурном, профессиональном взаимодействии;	профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы;	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке;	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; общаться (устно и	формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межкультурном и	

	письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	профессиональном взаимодействии	
ПК 4.1 Выполнять монтаж КИПиА согласно технологическим картам и чертежам	- Применять полученные языковые знания для установки и подключения оборудования по инструкции производителя. - Запрашивать у англоязычного коллеги или в техподдержке clarification (уточнение) по неясным моментам монтажа.	- Англоязычную техническую терминологию в области КИПиА (датчики, контроллеры, интерфейсы, кабели, питание). - Названия основных инструментов и крепежных элементов на английском языке.	-Чтение технической документации: чтение и понимание инструкций по монтажу (<i>installation manuals</i>), схем (<i>schematics</i>) и технологических карт на английском языке. - распознавание названий компонентов и узлов на оборудовании и в каталогах.
ПК 4.2 Производить настройку и регулировку измерительной аппаратуры	- Использовать программное обеспечение с англоязычным интерфейсом для калибровки приборов. - Выполнять команды и следовать подсказкам на экране прибора при его настройке.	- Команды меню и названия параметров в англоязычном ПО для настройки приборов (например, <i>set point, range, calibration, PID</i>). - Единицы измерения, используемые в международной практике.	-Работа с интерфейсом: навигация по меню англоязычного программного обеспечения. -Аудирование: понимание устных инструкций или обучающих видео от производителя оборудования.
ПК 4.3 Проводить диагностику неисправностей оборудования и устранение дефектов	- Искать решения проблем на англоязычных ресурсах (официальные сайты производителей, форумы, базы знаний). - Описывать симптомы неисправности для обращения в техподдержку.	- Англоязычную терминологию для описания неисправностей (<i>fault, error, malfunction, leak, short circuit</i>). - Названия кодов ошибок и их значения.	-Поиск информации: эффективный поиск технических решений и руководств по устранению неисправностей (<i>troubleshooting guides</i>) в интернете. -Ведение переписки: написание простых запросов в службу технической поддержки.

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	Знать: - Англоязычную техническую терминологию в области КИПиА (датчики, контроллеры, интерфейсы, кабели, питание). - Названия основных инструментов и крепежных элементов на английском языке. - Команды меню и названия параметров в англоязычном ПО для настройки приборов (например, <i>set point, range, calibration, PID</i>). - Единицы измерения, используемые в международной практике. - Англоязычную терминологию для описания неисправностей (<i>fault, error, malfunction, leak, short circuit</i>). - Названия кодов ошибок и их значения. Уметь: - Применять полученные языковые знания для установки и подключения оборудования по инструкции производителя. - Запрашивать у англоязычного коллеги или в техподдержке clarification (уточнение) по неясным моментам монтажа. - Использовать программное обеспечение с англоязычным	Практическое занятие № 2. «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка».	2	АО «Стройдормаш»
2.		Практическое занятие № 3. «Экономика отрасли» Диалог-дискуссия по теме «Чем определяется выбор профессии?»	2	АО «Стройдормаш»
3.		Практическое занятие № 5. «Образование в современном мире: Китай, США, Европа».	2	АО «Стройдормаш»
4.		Практическое занятие № 6. «Образование в России для иностранных студентов».	2	АО «Стройдормаш»
5.		Практическое занятие № 7. Круглый стол с обсуждением заранее подготовленных групповых сообщений	2	АО «Стройдормаш»
6.		Практическое занятие № 9. «Я и моя профессия».	4	АО «Стройдормаш»
7.		Практическое занятие № 10. «Профессиональный диалог».	4	АО «Стройдормаш»
8.		Практическое занятие № 12. «Составление деловых писем, докладных записок, заявлений».	4	АО «Стройдормаш»
9.		Практическое занятие № 13. «Деловой разговор по телефону, электронное письмо».	4	АО «Стройдормаш»
10.		Практическое занятие № 15. «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование».	2	АО «Стройдормаш»
11.		Практическое занятие № 16. Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу.	2	АО «Стройдормаш»
12.		Практическое занятие № 17. Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»	4	АО «Стройдормаш»
13.		Практическое занятие № 19. «Отраслевая выставка».	2	АО «Стройдормаш»
14.		Практическое занятие № 20. «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь»	2	АО «Стройдормаш»
15.		Практическое занятие № 22. Предпросмотровые вопросы по теме «What is World Skills?».	2	АО «Стройдормаш»
16.		Практическое занятие № 23. Грамматика и публичная речь:	2	АО «Стройдормаш»

	интерфейсом для калибровки приборов.	Придаточные условия и презентация проекта.		
17.	- Выполнять команды и следовать подсказкам на экране прибора при его настройке.	Практическое занятие № 24. Дебаты и обсуждение: Демонстрационный экзамен как инструмент оценки.	4	АО «Стройдормаш»
18.	- Искать решения проблем на англоязычных ресурсах (официальные сайты производителей, форумы, базы знаний).	Практическое занятие № 26. Выполнение тренировочных лексических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики.	2	АО «Стройдормаш»
19.	- Описывать симптомы неисправности для обращения в техподдержку. Владеть навыками:	Практическое занятие № 27. Презентация собственных чертежей, схем, рисунков, презентаций на английском языке перед аудиторией, обсуждение.	4	АО «Стройдормаш»
20.	Навык чтения технической документации: чтение и понимание инструкций по монтажу (<i>installation manuals</i>), схем	Практическое занятие 29. Просмотровое чтение текстов по теме «Инструменты, оборудование, станки»/ «Программы и программное обеспечение». Ответы на вопросы.	2	АО «Стройдормаш»
21.	(<i>schematics</i>) и технологических карт на английском языке. - Навык идентификации:	Практическое занятие 30. Групповая презентация «Необходимое оборудование в моей работе». Обсуждение, диалог	2	АО «Стройдормаш»
22.	распознавание названий компонентов и узлов на оборудовании и в каталогах.	Практическое занятие № 32. Просмотр видео по теме «Техника безопасности на производстве».	2	АО «Стройдормаш»
23.	- Навык работы с интерфейсом: навигация по меню англоязычного	Практическое занятие № 33. Поисковое чтение документации «World Skills International Health and Safety documentation»	2	АО «Стройдормаш»
24.	программного обеспечения. - Навык аудирования:	Практическое занятие № 34. «Safety first /Безопасность превыше всего».	2	АО «Стройдормаш»
25.	понимание устных инструкций или	Практическое занятие № 35. «Стандарты в производстве»	4	АО «Стройдормаш»
26.	обучающих видео от производителя	Практическое занятие № 36. «Проблемы на производстве».	2	АО «Стройдормаш»
27.	оборудования. - Навык поиска информации: эффективный поиск	Практическое занятие № 37. Ролевая игра «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда	2	АО «Стройдормаш»
28.	технических решений и руководств по устранению неисправностей (<i>troubleshooting guides</i>)	Практическое занятие № 38. «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности».	2	АО «Стройдормаш»
29.	в интернете. - Навык ведения переписки: написание	Практическое занятие № 39. Дискуссия «Если я буду участвовать во всероссийском	2	АО «Стройдормаш»

	простых запросов в службу технической поддержки.	чемпионате		

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	102	84
Самостоятельная работа	8	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	110	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	№ п/п	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
3 семестр				
Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности			48	
Тема 1.1. Россия в современном мире. Экономика отрасли	Состояние современной экономики. Россия и сотрудничество с другими государствами. Англоязычные страны. Краткое описание отрасли. Система времен действительного залога в английском языке. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Артикль. Употребление артикля с именами собственными.		6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий		6	
	1-2	Практическое занятие № 1. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Мировая экономика» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	3-4	Практическое занятие № 2. Предпросмотровые вопросы по теме «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка». Просмотр учебных видео по теме «Россия и сотрудничество с другими государствами» Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	
	5-6	Практическое занятие № 3. Подготовка устного сообщения учащимися по теме «Экономика отрасли» на основе лексико-грамматического материала предыдущих практических занятий. Диалог-дискуссия по теме «Чем определяется выбор профессии?»	2	
Тема 1.2. Роль образования в современном мире	Система образования России и других стран. Согласование времен. Косвенная речь. Личные местоимения. Притяжательные местоимения. Вопросительные местоимения. Относительные местоимения		10	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий		8	
	7-8	Практическое занятие № 4. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на фонетическую	2	

		отработку и закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Ознакомительное чтение текста по теме «Система образования России». Введение новых лексических единиц по теме. Фразы, речевые обороты и выражения.		
	9-10	Практическое занятие № 5. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в современном мире: Китай, США, Европа». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	
	11-12	Практическое занятие № 6. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в России для иностранных студентов». Просмотровое чтение текстов по теме «Система среднего профессионального образования в России». Ответы на вопросы по тексту. Составление диалогов по теме «Иностранный студент поступает в учебное заведение в России».	2	
	13-14	Практическое занятие № 7. Круглый стол с обсуждением заранее подготовленных групповых сообщений на базе материала видео и текстов предыдущих практических занятий по темам: «Сравнение среднего профессионального образования в России, Великобритании, США и Китае»; «Роль образования в жизни»; «Важность получения образования» (темы распределяются на практическом занятии №6 на каждую рабочую группу в аудитории)	2	
	15-16	В том числе самостоятельная работа обучающихся Тема: «Роль образования в современном мире: Грамматика и коммуникация». Закрепление грамматических структур (согласование времен, косвенная речь, местоимения) в контексте сравнительного анализа систем образования.	2	
Тема 1.3. Значение иностранного языка в освоении профессии	География английского языка. Английский язык в профессиональной деятельности. Словообразование: наречия. Степени сравнения прилагательных и наречий. Повторение пройденного грамматического материала.		10	OK 02 OK 04 OK 05 OK 09
	В том числе практических занятий		10	
	17-18	Практическое занятие № 8. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Предтекстовая фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Изучающее чтение текста по теме «Английский язык в современном мире». Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	

	19-20 21-22	Практическое занятие № 9. Просмотровое чтение текста по теме «Я и моя профессия». Дискуссия: «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии».	4	
	23-24 25-26	Практическое занятие № 10. Просмотр видео по теме «Профессиональный диалог». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	4	
Тема № 1.4. Основы делового общения	Светская беседа (Small talk). Деловой звонок. Деловая переписка. Страдательный залог. Неопределенные и отрицательные местоимения		8	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий		6	
	27-28	Практическое занятие № 11. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Светская беседа (Small talk)» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Обсуждение особенностей светской беседы, тематики. Составление диалогов-моделей «Беседа с иностранным партнером».	2	
	29-30	Практическое занятие № 12. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей при просмотре видео. Просмотр видео по теме «Составление деловых писем, докладных записок, заявлений». Ответы на вопросы по видео (упражнения на отработку лексического материала по тематическому содержанию) Составление деловых писем на основе просмотренного материала.	2	
	31-32	Практическое занятие № 13. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей в аудировании и ознакомительном чтении. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговор по телефону, электронное письмо». Составление диалогов и перевод их на иностранный язык. Проведение телефонных переговоров. «Приглашение на конференцию»	2	
	33-34	В том числе самостоятельная работа обучающихся Тема: «Светская беседа (Small talk): от теории к практике». Активизация лексики, составление диалогов, работа со страдательным залогом.	2	
4 семестр				
Тема 1.5. Рынок труда, трудоустройство и карьера	Резюме. Прохождение собеседования. Страдательный залог. Числительные. Повторение пройденного ранее грамматического материала.		14	
	В том числе практических занятий		14	
	35-36	Практическое занятие № 14. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку	4	

	37-38	лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	39-40 41-42	Практическое занятие № 15. Просмотр видео/ прослушивание аудиоматериала по теме «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование». Ответы на вопросы по просмотренному видео / прослушанному аудиоматериалу (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	4	
	43-44	Практическое занятие № 16. Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу. Составление резюме и портфолио для работодателя.	2	
	45-46 47-48	Практическое занятие № 17. Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Личная встреча с работодателем», «Беседа претендента на вакансию по телефону», «Переписка в интернете», «Основные ошибки при собеседовании», «Деловой стиль одежды»	4	
Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир			8	
Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки	Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века. Посещение отраслевой выставки. Придаточные предложения условия (1-2 тип)		8	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 4.1
	В том числе практических занятий		6	
	49-50	Практическое занятие № 18. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	51-52	Практическое занятие № 19. Предпросмотровые вопросы по теме «Отраслевая выставка». Просмотр учебных видео по теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	
	53-54	Практическое занятие № 20. Подготовка сообщений «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь» и «Посещение отраслевой выставки». Дискуссия	2	

	55-56	В том числе самостоятельная работа обучающихся Составить сообщение «Научно-технический прогресс, общественная жизнь страны изучаемого языка»	2	
Раздел 3. Чемпионатное движение. Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена			10	
Тема № 3.1. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен	История чемпионатов. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Придаточные предложения условия (1, 2, 3 тип). Повторение пройденного ранее грамматического материала.		10	OK 02 OK 04 OK 05 OK 09 ПК 4.1
	В том числе практических занятий		10	
	57-58	Практическое занятие № 21. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «История чемпионатов России» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	59-60	Практическое занятие № 22. Предпросмотровые вопросы по теме «What is World Skills?» . Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	2	
	61-62	Практическое занятие № 23. Грамматика и публичная речь: Придаточные условия и презентация проекта. Закрепление придаточных предложений условия (1, 2, 3 тип) в контексте деловой речи. Развитие навыков публичного выступления на английском языке.	2	
	63-64 65-66	Практическое занятие № 24. Дебаты и обсуждение: Демонстрационный экзамен как инструмент оценки. Формирование критического мышления и аргументации на английском. Анализ сильных и слабых сторон демонстрационного экзамена.	4	
Раздел 4. Профессиональное содержание			42	
Тема № 4.1. Чертежи и техническая документация	Техническое бюро. Технологические карты. Чертежи. Придаточные предложения условия (Mixed conditionals, предложения с “I wish”). Повторение пройденного ранее грамматического материала		8	OK 02 OK 04 OK 05 OK 09
	В том числе практических занятий		8	
	67-68	Практическое занятие № 25. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техническое бюро» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление	2	

		активной лексики и фразеологических оборотов.		ПК 4.1
	69-70	Практическое занятие № 26. Групповое изучающее чтение технологических карт. Выполнение тренировочных лексических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики.	2	
	71-72 73-74	Практическое занятие № 27. Презентация собственных чертежей, схем, рисунков, презентаций на английском языке перед аудиторией, обсуждение.	4	
Тема № 4.2. Инструменты, оборудование и станки	Работа мастерской /цеха/бюро. Неличные формы глагола (Infinitive).		8	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 4.1
	В том числе практических занятий		8	
	75-76	Практическое занятие № 28. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Инструменты, оборудование, станки»/ «Программы и программное обеспечение» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	77-78	Практическое занятие 29. Просмотровое чтение текстов по теме «Инструменты, оборудование, станки»/ «Программы и программное обеспечение». Ответы на вопросы.	2	
	79-80 81-82	Практическое занятие 30. Групповая презентация «Необходимое оборудование в моей работе». Обсуждение, диалог	4	
5 семестр				
Тема 4.3. Техника безопасности и охрана труда	Техника безопасности и охрана труда на производстве». World Skills International Health and Safety documentation. Неличные формы глагола (Gerund).		14	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3
	В том числе практических занятий		12	
	83-84	Практическое занятие № 31. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техника безопасности и охрана труда» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	85-86 87-88	Практическое занятие № 32. Просмотр видео по теме «Техника безопасности на производстве». Ответы на вопросы по видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	4	
	89-90	Практическое занятие № 33. Поисковое чтение документации «World Skills	4	

	91-92	International Health and Safety documentation» для ответа на заранее предложенные вопросы и упражнения.		
	93-94	Практическое занятие № 34. «Safety first /Безопасность превыше всего». Дискуссия по требованиям техники безопасности на производстве.	2	
	95-96	В том числе самостоятельная работа обучающихся Напишите эссе (8–10 предложений) "Why is following safety rules essential in the workplace?" с использованием 5 gerunds.	2	
6 семестр				
Тема 4.4. Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций	Профессиональные стандарты. Стандарты производства. Неличные формы глагола (Participles).		8	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3
	В том числе практических занятий		8	
	97-98 99-100	Практическое занятие № 35. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Стандарты в производстве» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	4	
	101-102	Практическое занятие № 36. Просмотр видео по теме «Проблемы на производстве». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом). Дискуссия по теме «Возможные нестандартные профессиональные ситуации и пути их решения» для подготовки к ролевой игре следующего практического занятия.	2	
	103-104	Практическое занятие № 37. Ролевая игра «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда и поиск выхода из ситуации в условиях дефицита языковых средств»	2	
Тема 4.5. Саморазвитие в профессии	Роль самообразования и самосовершенствования в профессии. Неличные формы глагола. Повторение пройденного ранее грамматического материала.		4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3
	В том числе практических занятий		4	
	105-106	Практическое занятие № 38. Просмотровое чтение текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии.	2	
	107-108	Практическое занятие № 39. Дискуссия «Если я буду участвовать во всероссийском чемпионате	2	

<i>Промежуточная аттестация</i>	109- 110	Дифференцированный зачет	2	
Всего			110	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Учебный кабинет «Иностранного языка», оснащенный оборудованием:

Специализированная мебель и системы хранения. Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте; стул ученический, регулируемый по высоте; доска меловая. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой, кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий.

Технические средства. Основное оборудование: сетевой фильтр. Проектор Epson EB-X12, экран настенный DEXPWE-120. Многофункциональное устройство Phantom 6500m, черно-белая печать, А4. Ноутбук Lenovo (процессор Core i3 3220, оперативная память объемом 6 Гб, офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУс выходом в локальную и глобальную сеть Интернет.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: учебно-методические комплексы по дисциплинам, учебные пособия, дидактический и демонстрационный материал к занятиям, словари, журналы на иностранных языках. Цифровые УМК.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Печатные издания:

1. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / А.П. Голубев, А.П. Коржавый, И.Б. Смирнова. – 11-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 208 с – ISBN 978-5-4468-9206-8 - Текст: непосредственный.

2. Кузьменкова Ю.Б. Английский язык для технических колледжей (А1) : учебник для среднего профессионального образования / Ю.Б. Кузьменкова. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 195 с. – Текст : непосредственный. – ISBN 978-5-534-17397-0

Электронные издания:

3. Анюшенкова, О. Н., Английский язык для специальностей Мастер слесарных работ : учебник / О. Н. Анюшенкова. — Москва : КноРус, 2026. — 485 с. — ISBN 978-5-406-15230-0. — URL: <https://book.ru/book/959167> (дата обращения: 20.02.2026). — Текст : электронный.

4. Першина, Е. Ю. Английский язык для металлургов и машиностроителей : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ю. Першина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 179 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08134-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541359> (дата обращения: 14.01.2026).

5. Байдикова, Н. Л. Английский язык для технических направлений (B1–B2) : учебник для среднего профессионального образования / Н. Л. Байдикова, Е. С. Давиденко. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 171 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10078-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565195> (дата обращения: 14.01.2026).

6. Свешникова, Н. А., Английский язык в профессиональной деятельности. Практикум : учебное пособие / Н. А. Свешникова. — Москва : КноРус, 2024. — 458 с. — ISBN 978-5-406-13518-1. — URL: <https://book.ru/book/954852> (дата обращения: 13.01.2026). — Текст : электронный.

7. Карпова, Т. А., English for Colleges = Английский язык для колледжей : учебник / Т. А. Карпова. — Москва : КноРус, 2024. — 311 с. — ISBN 978-5-406-12612-7. — URL: <https://book.ru/book/951955> (дата обращения: 13.01.2026). — Текст : электронный.

8. Свешникова, Н. А., Английский язык для технических специальностей (с практикумом). : учебник / Н. А. Свешникова. — Москва : КноРус, 2024. — 247 с. — ISBN 978-5-406-12874-9. — URL: <https://book.ru/book/953116> (дата обращения: 13.01.2026). — Текст : электронный.

9. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык (A2–B2) : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 412 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09154-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536635> (дата обращения: 14.01.2026).

10. Аитов, В. Ф. Английский язык (A1-B1+) : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Ф. Аитов, В. М. Аитова, С. В. Кади. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08943-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538711> (дата обращения: 14.01.2026).

11. Буренко, Л. В. Грамматика английского языка. Grammar in Levels Elementary – Pre-Intermediate : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Буренко, О. С. Тарасенко, Г. А. Краснощекова ; под общей редакцией Г. А. Краснощековой. — Москва : Юрайт, 2020. — 227 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9261-8. — URL: <https://urait.ru/bcode/452909> (дата обращения: 13.01.2026). — Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. - Текст : электронный

12. Голубев, А.П. Английский язык для всех специальностей + eПриложение : учебник / Голубев А.П., Балюк Н.В., Смирнова И.Б. — Москва : КноРус, 2021. — 385 с. — ISBN 978-5-406-08132-7. — URL: <https://book.ru/book/939214> (дата обращения: 13.01.2026). — Режим доступа: Электронно-библиотечная система BOOK.RU. - Текст : электронный.

13. Кохан, О. В. Английский язык для технических специальностей : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Кохан. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08983-7. — URL: <https://urait.ru/bcode/437135> (дата обращения: 13.01.2026). — Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. - Текст : электронный.

14. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (A1) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12346-3. — URL: <https://urait.ru/bcode/475659> (дата обращения: 13.01.2026). — Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. - Текст : электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.studv.ru>
2. <http://www.eslcafe.com>
3. www.angloforum.ru
4. <http://infourok.ru>
5. <https://multiurok.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать:	владеет лексическим и	

лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым 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; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Уметь:</u> 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, межкультурном и профессиональном 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 профессиональные темы; общаться (устно и письменно)	строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимает тексты на базовые профессиональные темы; составляет простые связные сообщения на общие или интересные профессиональные темы; общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации

на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	повседневные темы; переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас	
Перечень навыков, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Навыки:</u> распознавание названий компонентов и узлов на оборудовании и в каталогах. -Работа с интерфейсом: навигация по меню англоязычного программного обеспечения. -Аудирование: понимание устных инструкций или обучающих видео от производителя оборудования. -Поиск информации: эффективный поиск технических решений и руководств по устранению неисправностей (troubleshooting guides) в интернете. -Ведение переписки: написание простых запросов в службу технической поддержки.	прочитать и проанализировать инструкцию прослушать видеоинструкцию сопоставить названия компонентов на английском с их изображениями/описаниями в каталоге.	Полнота понимания инструкций (монтаж, схемы, технологические карты) на английском языке. Правильное распознавание компонентов и узлов по названиям в каталогах/на оборудовании. Ошибки в интерпретации и их количество (менее 2% неправильных или упущенных деталей).

Рабочая программа дисциплины

СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2026 г.

Рабочая программа является приложением к ОПОП-П по профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ.**

Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ**, утвержденного Приказом Минпросвещения России № 530 от 13 июня 2023 г., зарегистрированного в Минюсте России 18 августа 2023 г. № 74841, ПОП по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум»

Разработчики:

Гробер И.П., преподаватель ВКК ГАПОУ СО «АМТ»

Сивицкая С.И., преподаватель ВКК ГАПОУ СО «АМТ»

Одобрена на заседании НМС ГАПОУ СО «АМТ»

Протокол № 5 от «20» мая 2026 года

Председатель НМС С.В. Овчинникова

Рассмотрена на заседании МО общеобразовательных дисциплин и цикла СГ

Протокол № 5 от «30» апреля 2026 года

Руководитель МО М.А. Зобнина

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....	37
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	37
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	37
1.3. Обоснование вариативной части ОПОП-П.....	39
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	39
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	39
2.2. Содержание дисциплины.....	40
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	45
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	45
3.2. Учебно-методическое обеспечение	45
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	45

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина СГ.03 Безопасность жизнедеятельности является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, входящего в укрупненную группу 15.00.00. Машиностроение.

При реализации рабочей программы применяются современные педагогические технологии, в том числе технологии дистанционного обучения и электронные ресурсы.

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

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы	-
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС	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. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человека - и	психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем	-

	природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности.	месте.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим; демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; боевые традиции Вооруженных Сил России; характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни	-
ПК 1.1 Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием...	- Организовывать рабочее место в соответствии с нормами охраны труда и пожарной безопасности. - Оценивать безопасность заготовок и исправность инструмента перед началом работы.	- Классификацию опасных и вредных факторов производственных факторов (механические, термические, химические, физические). - Правила использования и проверки средств индивидуальной защиты (СИЗ). - Правила электробезопасности (группы допуска).	- Навыки использования СИЗ: правильное применение спецодежды, очков, респираторов, перчаток. - Навыки проверки: оценка исправности инструмента и заземления оборудования перед началом смены.
ПК 1.2 Выполнять слесарную обработку... с соблюдением требований охраны труда	- Безопасно выполнять операции резания, опилования, шабрения, зная их потенциальные риски. - Немедленно прекращать работу при возникновении нештатной или опасной ситуации.	- Конкретные правила безопасной работы с ручным слесарным инструментом (тиски, напильники, ножовки). - Опасности, связанные с образованием стружки и заусенцев, и методы защиты от них. - Правила безопасной	- Навыки безопасной работы: удержание инструмента, работа в защитных очках. - Навыки оказания первой помощи: остановка кровотечения при порезе.

		работы на заточных станках.	
ПК 4.4 Обеспечивать эксплуатацию и профилактическое обслуживание электрооборудования ...	- Безопасно проводить осмотр и мелкий ремонт электрооборудования. - Грамотно действовать в случае обнаружения неисправности, представляющей угрозу поражения током.	- Основы электротехники (понятие тока, напряжения, сопротивления). - Действие электрического тока на организм человека. - Правила освобождения пострадавшего от действия тока и оказания первой помощи.	- Навыки электробезопасности: проверка отсутствия напряжения, использование диэлектрического инструмента. - Навыки оказания первой помощи: проведение сердечно-легочной реанимации при поражении током.
ПК 3.2 Выполнять ремонт отдельных деталей и узлов...	- Оценивать риски при работе с ремонтируемым оборудованием (например, давлением в гидравлической системе). - Применять безопасные методы разборки и сборки узлов.	- Правила безопасности при работе с сосудами под давлением. - Опасности при работе с вращающимися механизмами (защемление, наматывание одежды).	- Навыки блокировки: применение процедур <i>LOTO</i> (Lockout/Tagout) или их аналогов для обесточивания оборудования перед ремонтом.

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

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	38	36
Самостоятельная работа	8	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	-
Всего	48	36

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	№ п/п	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях			12	
Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	Содержание учебного материала		3	
	1	Цели и задачи изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природо-защитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях. Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	В том числе практических занятий		2	
	2-3	Практическое занятие 1: Минимизация угроз и алгоритмы поддержания безопасных условий на рабочем месте Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2
Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях	Содержание учебного материала		9	
	4	Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	В том числе практических занятий		6	
	5-6	Практическое занятие 2: Использование СИЗ от поражающих факторов при ЧС Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС. Отработка навыков правильного применения спецодежды, очков, респираторов, перчаток.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1
	7-8	Практическое занятие 3: Действия по сигналам гражданской обороны Правила поведения и действие по сигналам гражданской обороны. Алгоритмы эвакуации и укрытия.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	9-10	Практическое занятие 4: Применение цифровых инструментов в ЧС Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	11-	Самостоятельная работа 1. Разработка алгоритма действий при ЧС на	2	ОК 01, ОК 02, ОК

	12	производстве Подготовка и оформление алгоритма действий обучающихся при возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного характера на рабочем месте с использованием цифровых инструментов и справочных систем.		04, ОК 07
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки			34	
Модуль «Основы военной службы» (для юношей)»			34	
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	Содержание учебного материала		2	
	В том числе практических занятий		2	
	13-14	Практическое занятие 5: Анализ военной безопасности и обороны РФ Россия в современном мире, оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития. Виды Вооруженных Сил РФ, рода войск, история их создания, основные задачи. Руководство и управление ВС.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
Тема 2.2. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	Содержание учебного материала		6	
	В том числе практических занятий		4	
	15-16	Практическое занятие 6: Правовой статус и обязанности военнослужащих Военная служба как вид федеральной государственной службы. Правовой статус, права и обязанности, социальное обеспечение. Воинская обязанность и воинский учет.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	17-18	Практическое занятие 7: Порядок призыва и альтернативная гражданская служба Призыв граждан на военную службу. Медицинское освидетельствование. Начало, срок и окончание военной службы. Прохождение по призыву и контракту. Ответственность военнослужащих.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
Тема 2.3. Основы строевой и физической подготовки	Содержание учебного материала		4	
	В том числе практических занятий		4	
	19-20	Практическое занятие 8: Строевые приемы и движение без оружия Строй и управление ими. Строевые приемы и движение без оружия. Выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	21-22	Практическое занятие 9: Строевые приемы с оружием и физическая подготовка Строевые приемы и движение с оружием. Строй отделения. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков. Утренняя физическая зарядка.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
Тема 2.4. Основы огневой подготовки	Содержание учебного материала		4	
	В том числе практических занятий		4	
	23-24	Практическое занятие 10: Материальная часть, разборка и сборка автомата Калашникова Материальная часть автомата Калашникова. Неполная разборка, сборка, чистка, смазка и хранение. Осмотр и подготовка к стрельбе.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	25-26	Практическое занятие 11: Правила безопасности и ведение огня из стрелкового оружия Требования к организации и меры безопасности во время стрельб. Правила безопасного обращения с оружием. Способы удержания оружия и правильность прицеливания. Ручные осколочные гранаты.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07

Тема 2.5. Основы тактической подготовки	Содержание учебного материала		2	
	В том числе практических занятий		2	
	27-28	Практическое занятие 12: Основы общевойскового боя и маневра Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок. Оборона и наступление.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
Тема 2.6. Основы военной топографии	Содержание учебного материала		2	
	В том числе практических занятий		2	
	29-30	Практическое занятие 13: Тактические свойства местности и укрытия Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные её разновидности и влияние на боевые действия. Типы укрытий на разных типах местности.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
Тема 2.7. Основы инженерной подготовки	Содержание учебного материала		2	
	В том числе практических занятий		2	
	31-32	Практическое занятие 14: Оборудование позиции и окопа для стрелка Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа. Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
Тема 2.8. Основы военно-медицинской подготовки. Тактическая медицина	Содержание учебного материала		6	
	В том числе практических занятий		6	
	33-34	Практическое занятие 15: Первая помощь в «красной» и «желтой» зонах Виды боевых ранений. Состав и назначение штатных и подручных средств. Алгоритм оказания первой помощи. Особенности «красной» и «желтой» зон.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2
	35-36	Практическое занятие 16: Первая помощь в «зеленой» зоне и методы реанимации Объем мероприятий первой помощи в «зеленой» зоне. Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации (в т.ч. при поражении током).	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 4.4
	37-38	Практическое занятие 17: Тактическая медицина: блокировка и эвакуация Порядок выполнения мероприятий первой помощи. Применение процедур LOTO (Lockout/Tagout) для обесточивания оборудования перед оказанием помощи или ремонтом. Транспортная иммобилизация.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 3.2, ПК 4.4
Тема 2.9. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	Содержание учебного материала		2	
	В том числе практических занятий		2	
	39-40	Практическое занятие 18: Боевые традиции и ритуалы Вооруженных Сил РФ Боевое Знамя части – символ воинской чести. Боевые традиции ВС РФ. Ордена и ритуалы. Патриотизм, верность воинскому долгу, войсковое товарищество.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Самостоятельная работа обучающихся		6	
	41-42	Самостоятельная работа 2: Самоподготовка будущего призывника Изучение общевойсковых уставов ВС РФ. Подготовка плана самоподготовки к осуществлению военной деятельности, включая физическую и правовую подготовку.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	43-44	Самостоятельная работа 3: Топографическая и инженерная подготовка Работа с картами местности. Расчет размеров и последовательности оборудования окопа для стрелка. Подготовка схемы укрытий на заданном типе местности.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07

	45-46	Самостоятельная работа 4: Алгоритмы оказания первой помощи в полевых условиях Разработка и отработка пошаговых алгоритмов оказания первой помощи при различных состояниях и боевых ранениях с учетом условных зон («красная», «желтая», «зеленая»).	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2
Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)			34	
Тема 2.1 . Общие правила оказания первой помощи	Содержание учебного материала		12	
	В том числе практических занятий		12	
	13-14	Практическое занятие 5: Оценка состояния пострадавшего и реанимация Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма от опасных факторов. Первая помощь при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения. Методы доврачебной реанимации.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1, ПК 4.4
	15-16	Практическое занятие 6: Помощь при наружных кровотечениях и травмах Первая помощь при наружных кровотечениях. Остановка кровотечения при порезе. Первая помощь при травмах различных областей тела. Транспортная иммобилизация.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2
	17-18	Практическое занятие 7: Помощь при термических воздействиях и отравлениях Первая помощь при ожогах и воздействии высоких/низких температур. Помощь при попадании инородных тел в дыхательные пути и при отравлениях.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1
	19-20	Практическое занятие 8: Электробезопасность и помощь при поражении током Действие электрического тока на организм. Правила освобождения пострадавшего от действия тока. Проведение сердечно-легочной реанимации при поражении током.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 4.4
	21-22	Практическое занятие 9: Безопасность при ремонте оборудования и блокировка (ЛОТО) Оценка рисков при работе с ремонтируемым оборудованием. Применение процедур LOTO (Lockout/Tagout) для обесточивания. Безопасные методы разборки и сборки узлов.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 3.2
	23-24	Практическое занятие 10: Транспортирование пострадавших Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях с использованием штатных и подручных средств (носилки, шины).	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1
Тема 2.2. Профилактика инфекционных заболеваний	Содержание учебного материала		8	
	В том числе практических занятий		8	
	25-26	Практическое занятие 11: Классификация и признаки инфекционных заболеваний Из истории инфекционных болезней. Классификация и общие признаки. Естественный микробный фон. Патогенные микроорганизмы. Бессимптомная латентная инфекция. Периоды протекания.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	27-28	Практическое занятие 12: Иммуитет и методы иммунопрофилактики Определение понятия «иммуитет». Виды и подвиды. Антигены и антитела. Формы приобретенного иммуитета. Методы иммунопрофилактики.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	29-30	Практическое занятие 13: Профилактика воздушно-капельных и кишечных инфекций Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами. Общие принципы профилактики.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	31-	Практическое занятие 14: Правила госпитализации инфекционных больных	2	ОК 01, ОК 02, ОК

	32	Отработка алгоритмов изоляции и госпитализации инфекционных больных. Дезинфекция и санитарная обработка.		04, ОК 07
Тема 2.3. Обеспечение здорового образа жизни	Содержание учебного материала		8	
	В том числе практических занятий		8	
	33-34	Практическое занятие 15: Факторы формирования ЗОЖ и вредные привычки Здоровье и факторы его формирования. Составляющие ЗОЖ. Вредные привычки и факторы риска. Понятие об иммунитете.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	35-36	Практическое занятие 16: Двигательная активность и питание Двигательная активность и здоровье. Основы рационального питания. Влияние питания на физическое состояние и работоспособность.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	37-38	Практическое занятие 17: Оценка физического состояния и показателей здоровья Показатели здоровья и факторы, их определяющие. Методики оценки физического состояния. Самоконтроль.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	39-40	Практическое занятие 18: Разработка индивидуальной программы ЗОЖ Составление плана коррекции факторов риска и формирования здорового образа жизни с учетом профессиональной деятельности слесаря.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Самостоятельная работа обучающихся		6	
	41-42	Самостоятельная работа 2: Алгоритмы первой помощи при производственных травмах Разработка памяток и алгоритмов оказания первой доврачебной помощи при типичных производственных травмах (порезы, поражения током, ожоги) с учетом процедур ЛОТО.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1, ПК 4.4
	43-44	Самостоятельная работа 3: Профилактика инфекционных заболеваний в коллективе Подготовка плана мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний и пищевых отравлений в условиях трудового коллектива и быта.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	45-46	Самостоятельная работа 4: Оценка факторов риска и планирование ЗОЖ Проведение самооценки показателей здоровья, выявление факторов риска и разработка индивидуальной программы обеспечения здорового образа жизни.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
Промежуточная аттестация	47-48	Дифференцированный зачет Комплексная проверка теоретических знаний и практических навыков по всем разделам дисциплины (тестирование, выполнение практических заданий, устный опрос).	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 3.2, ПК 4.4
ВСЕГО:			48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

учебный кабинет «**Основ безопасности и защиты Родины/ Безопасности жизнедеятельности**», оснащенный необходимым для реализации программы дисциплины оборудованием:

Специализированная мебель и системы хранения. Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте; стул ученический, регулируемый по высоте; доска меловая. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой, кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий.

Технические средства. Основное оборудование: сетевой фильтр.

Ноутбук (процессор Intel core Pentium G6390, оперативная память объемом 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУс выходом в локальную и глобальную сеть Интернет.

Многофункциональное устройство Phantum 6500m, черно-белая печать, А4.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: учебно-методические комплексы по дисциплинам, учебные пособия, дидактический и демонстрационный материал к занятиям: общевоинской защитный комплект (ОЗК); противогаз; ватно-марлевая повязка, противопыльная тканевая маска; медицинская сумка в комплекте; носилки санитарные; Аптечка индивидуальная (АИ-2); бинты марлевые; бинты эластичные; жгуты кровоостанавливающие резиновые; индивидуальные перевязочные пакеты; косынки перевязочные; ножницы для перевязочного материала прямые; шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя); шинный материал (металлические, дитерихса); огнетушители порошковые (учебные); огнетушители пенные (учебные); огнетушители углекислотные (учебные); Винтовка; Лазерная камера; Лазерный автомат Калашникова; Макет гранаты РГД-5 (ММГ);

Макет гранаты РГН (ММГ РГН); Макет гранаты РГО (ММГ РГО); Макет гранаты Ф1 (ММГ Ф1); Пистолет Макарова на базе пневматического пистолета МР-654К; Пневматическая винтовка на базе МР-512С; Учебный патрон (макет) (АК74 (5,45*39)); комплект плакатов по Гражданской обороне; комплект плакатов по Основам военной службы; комплекты раздаточных материалов и оборудования к разделам (тесты, схемы, памятки)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные источники

Печатные издания:

1. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, Е.Л. Побежимова. – 6-е изд., стер. - М. : Образовательно-издательский центр «Академия», 2023. – 288 с. - ISBN 978-5-0054-1007-8 - Текст: непосредственный
2. Мисюк М.Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М.Н. Мисюк. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 379 с. – Текст : непосредственный. – ISBN 978-5-534-17442-7

Электронные издания:

1. **Безопасность жизнедеятельности** : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 413 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19943-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:

<https://urait.ru/bcode/560762> (дата обращения: 19.03.2026).

2. Белов, С. В. **Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность)**: учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 638 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16455-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/599026> (дата обращения: 19.03.2026).

3. Мисюк, М. Н. **Основы медицинских знаний**: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 379 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17442-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560842> (дата обращения: 19.03.2026).

3.2.2. Дополнительные источники

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

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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знать:</u> актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности; психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	владеет знаниями о безопасных условиях жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; знает 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 ориентируется в психологических аспектах деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте. знает нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация

Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Уметь:</u> выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности; действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны	демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; эффективно участвует в работе коллектива, команды, взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности; соблюдает нормы экологической безопасности на рабочем месте; правильно использует на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС правильно соблюдает правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ
Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)		
<u>Знать:</u> основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; боевые традиции Вооруженных Сил России	демонстрирует знания об основах военной безопасности и обороны государства; не уклоняется от службы в рядах ВС РФ; демонстрирует владение основами строевой, огневой и тактической подготовки; применяет профессиональные знания при исполнении обязанностей военной службы; демонстрирует знания боевых традиций Вооруженных Сил России	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)		
<u>Уметь:</u> владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим	демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; быстро и правильно выполняет мероприятия первой доврачебной помощи пострадавшим	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ

Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)		
Знать: характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни	владеет знаниями о последствиях поражений организма человека от воздействий опасных факторов; демонстрирует приемы оказания первой медико-санитарной помощи, владеет методами доврачебной реанимации; правильно классифицирует инфекционные заболевания демонстрирует знания основ здорового образа жизни	Письменный и устный опрос. Оценка результатов выполнения практических работ
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)		
Уметь: демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	демонстрирует основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим владеет принципами профилактики инфекционных заболеваний; определяет показатели здоровья и оценивает физическое состояние	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ
Перечень практических навыков		
- Навыки использования СИЗ: правильное применение спецодежды, очков, респираторов, перчаток. - Навыки проверки: оценка исправности инструмента и заземления оборудования перед началом смены. - Навыки безопасной работы: удержание инструмента, работа в защитных очках. - Навыки оказания первой помощи: остановка кровотечения при порезе. - Навыки электробезопасности: проверка отсутствия напряжения, использование диэлектрического инструмента. - Навыки оказания первой помощи: проведение сердечно-легочной реанимации при поражении током. - Навыки блокировки: применение процедур <i>LOTO</i> (Lockout/Tagout) или их аналогов для обесточивания оборудования	Уверенно и своевременно применяет необходимые средства индивидуальной защиты (спецодежду, очки, респираторы, перчатки) в соответствии с видом выполняемых работ. Самостоятельно проводит проверку исправности ручного инструмента, оборудования и наличия заземления перед началом работы, не приступает к выполнению задания при обнаружении неисправностей. Выполняет все слесарные операции (удержание инструмента, резку, опилование) с соблюдением правил техники безопасности, включая обязательное использование защитных очков. Умеет оказывать первую помощь при типичных производственных травмах, в частности, способен остановить кровотечение при порезе. При работе с электрооборудованием всегда проверяет отсутствие напряжения и использует	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ

перед ремонтом.	соответствующий диэлектрический инструмент. Знает и может практически применить алгоритм оказания первой помощи, включая проведение сердечно-легочной реанимации, при поражении человека электрическим током. Строго соблюдает процедуры по обесточиванию и блокировке оборудования (LOTO) перед началом ремонтных или наладочных работ.	

Рабочая программа дисциплины

СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

2026 г.

Программа является приложением к ОПОП-П по профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ**

Программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ утвержденного Приказом Минпросвещения России № 530 от 13 июля 2023 г., зарегистрированного Министерством юстиции РФ № 73797 от 09 июня 2023 г., ПОП по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум»

Разработчики:

Гробер Э.Я., преподаватель ВКК ГАПОУ СО «АМТ»

Сивицкая С.И., методист ГАПОУ СО «АМТ»

Одобрена на заседании НМС ГАПОУ СО «АМТ»

Протокол № 5 от «20» мая 2026 года

Председатель НМС С.В. Овчинникова

Рассмотрена на заседании МО общеобразовательных дисциплин и цикла СГ

Протокол № 5 от «30» апреля 2026 года

Руководитель МО М.А. Зобнина

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....	53
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....</i>	<i>53</i>
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>53</i>
<i>1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....</i>	<i>54</i>
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	57
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....</i>	<i>57</i>
<i>2.2. Содержание дисциплины</i>	<i>50</i>
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	60
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	<i>60</i>
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение.....</i>	<i>60</i>
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	61

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.04 Физическая культура»: формирование у студентов необходимого уровня физической подготовленности, развития профессионально важных физических качеств (выносливости, силы, координации) и укрепления здоровья для эффективного и безопасного выполнения трудовых функций, связанных с обслуживанием сложного автоматизированного оборудования, а также для повышения их общей работоспособности и устойчивости к производственным нагрузкам

Дисциплина «СГ.04 Физическая культура» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

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

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии / специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности	
ПК 1.2 Выполнять слесарную обработку в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	- Умение рационально распределять физическую нагрузку в течение рабочей смены для предотвращения переутомления. - Умение поддерживать рабочую позу, снижающую нагрузку на опорно-двигательный аппарат.	- Знание основ физиологии труда: как физические упражнения влияют на выносливость, силу и координацию. - Знание о важности физической подготовки для снижения производственного травматизма.	- Навыки силовой выносливости: способность длительное время прилагать физические усилия (например, при работе с ручным инструментом). - Навыки координации: точность движений, необходимая для выполнения слесарных

			операций.
ПК 2.2 Выполнять слесарную обработку с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента	- Умение применять достаточную силу хвата и мышечное усилие для работы с инструментом (гаечные ключи, молотки, тиски). - Умение сохранять концентрацию внимания, несмотря на физическую усталость.	- Знание о роли силы хвата, мышц предплечья и спины в выполнении слесарных операций. - Знание о связи между общей физической подготовкой и производительностью труда.	- Навыки статической выносливости: способность долго находиться в фиксированной рабочей позе. - Навыки динамической выносливости: способность выполнять повторяющиеся движения без потери качества.
ПК 3.2 Выполнять ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов машин	- Умение работать в ограниченном пространстве, требующее гибкости и ловкости. - Умение поднимать и перемещать детали и узлы безопасным способом.	- Знание правил безопасного подъёма и перемещения тяжестей для предотвращения травм спины. - Знание о важности гибкости и подвижности суставов для доступа к труднодоступным узлам.	- Навыки функциональной силы: способность выполнять разнообразные физические действия (наклоны, повороты, потягивания). - Навыки гибкости: достаточная подвижность в суставах для выполнения работ в неудобных положениях.

2.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

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	102	102
Самостоятельная работа	8	-
Промежуточная аттестация в форме зачетов и дифференцированного зачета	8	8
Всего	110	102

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	№ п/п	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	5
2 курс 3 семестр				
Раздел 1. Теоретические основы физической культуры и формирование ЗОЖ			2/-	
Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов	Содержание учебного материала		2	ОК 04 ОК 08
	1	Физическая культура и личность профессионала, взаимосвязь с получаемой профессией. Значение двигательной активности для организма. Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания дисциплины «Физическая культура»	1	
Тема 1.2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями, самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом	1	Эффекты физических упражнений. Нагрузка и отдых в процессе выполнения упражнений. Влияние занятий физическими упражнениями на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности человека. Формирование валеологической компетенции в оценке уровня своего здоровья и формирования ЗОЖ. Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание. Самоконтроль, его методы, показатели и критерии оценки. Разработка дневника самоконтроля	1	
Раздел 2. Легкая атлетика			26/2	
Тема 2.1. Совершенствование техники бега на короткие дистанции, технике спортивной ходьбы	Содержание учебного материала		6	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий		6	
	3-8	Биомеханические основы техники бега; техники низкого старта и стартового ускорения; бег по дистанции; финиширование, специальные упражнения	6	
Тема 2.2. Совершенствование техники длительного бега	Содержание учебного материала		6	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий		6	
	9-12	Совершенствование техники длительного бега во время кросса до 15-20 минут, техники бега на средние и длинные дистанции	4	

	13-14	Самостоятельная работа; Совершенствование техники длительного бега	2	
Тема 2.3. Совершенствование техники прыжка в длину с места, с разбега	Содержание учебного материала:		4	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий		4	
	15-18	Специальные упражнения прыгуна, ОФП	4	
Тема 2.4. Эстафетный бег 4x100. Челночный бег	Содержание учебного материала		4	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий		4	
	19-22	Выполнение эстафетного бега 4x100, челночного бега	4	
Тема 2.5. Выполнение контрольных нормативов в беге и прыжках	Содержание учебного материала		6	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий		6	
	23-28	Выполнение контрольных нормативов в беге 30 м, 60 м, 100 м, 400 м, 500 м (д), 1000 м (ю), 2000 м (д), 3000 м (ю); прыжок в длину с места, с разбега способом «согнув ноги», бег на выносливость	6	
Раздел 3. Волейбол			26/2	
Тема 3.1. Стойки игрока и перемещения. Общая физическая подготовка (ОФП)	Содержание учебного материала		2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий		2	
	29-30	Выполнение перемещения по зонам площадки, выполнение тестов по ОФП	2	
Тема 3.2. Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками. ОФП	Содержание учебного материала		4	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий		4	
	31-32	Выполнение комплекса упражнений по ОФП	2	
Промежуточная аттестация	33-34	Зачет	2	
2 курс 4 семестр				
Тема 3.3. Нижняя прямая и боковая подача. ОФП	Содержание учебного материала		4/2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий		4	
	35-36	Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног	2	
	37-38	Самостоятельная работа; Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног	2	
Тема 3.4. Верхняя прямая подача.	Содержание учебного материала		2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий		2	

ОФП	39-40	Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног	2	
Тема 3.5. Тактика игры в защите и нападении	Содержание учебного материала		6	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий		6	
	41-46	Отработка тактики игры, выполнение приёмов передачи мяча	6	
Тема 3.6. Основы методики судейства	Содержание учебного материала		2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий		2	
	47-48	Отработка навыков судейства в волейболе	2	
Тема 3.7. Контроль выполнения тестов по волейболу	Содержание учебного материала		6	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий		6	
	49-50	Выполнение передачи мяча в парах	2	
	51-52	Игра по упрощённым правилам волейбола	2	
	53-54	Игра по правилам	2	
Раздел 4. Баскетбол			36/2	
Тема 4.1. Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты. ОФП	Содержание учебного материала		4	ОК 04 ОК 0
	В том числе практических занятий		4	
	55-58	Выполнение упражнений для укрепления мышц плечевого пояса, ног	4	
Тема 4.2. Передачи мяча. ОФП	Содержание учебного материала		4/2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий		4	
	59-60	Выполнение упражнений для развития скоростно-силовых и координационных способностей, упражнений для развития верхнего плечевого пояса.	2	
	61-62	Самостоятельная работа; Выполнение упражнений для развития скоростно-силовых и координационных способностей	2	
Тема 4.3. Ведение мяча и броски мяча в корзину с места, в движении, прыжком. ОФП	Содержание учебного материала		6	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий		6	
	63-68	Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса	6	
Тема 4.4. Техника штрафных бросков. ОФП	Содержание учебного материала		4	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий		4	
	69-74	Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног	4	
Тема 4.5.	Содержание учебного материала		8	ОК 04

Тактика игры в защите и нападении. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам	В том числе практических занятий		8	ОК 08
	75-78	Игра по упрощенным правилам баскетбола	4	
	79-80	Игра по правилам	2	
Промежуточная аттестация	81-82	Зачет	2	
3 курс 5 семестр				
Тема 5. Составление комплекса ОРУ и проведение их обучающимися	Содержание учебного материала		14	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий		14	
	1-2	Выполнение комплекса ОРУ	2	
	3-6	Контроль комбинации по акробатике	4	
	7-9	Контроль комбинации на бревне, брусьях	4	
	10-12	Контроль выполнения упражнений по ритмической гимнастике, гиревому спорту. ППФП	2	
Промежуточная аттестация	13-14	Зачет	2	
3 курс 6 семестр				
Раздел 7. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)			14	
Тема.7.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	Содержание учебного материала		14/2	ОК 04 ОК 08 ПК 1.2 ПК.2.2 ПК 3.2
	15-16	Значение психофизической подготовки человека к профессиональной деятельности. Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека к профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП обучающихся с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Цели и задачи ППФП с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда. Анализ профессиограммы. Средства, методы и методики формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков. Средства, методы и методики формирования профессионально значимых физических и психических свойств и качеств. Средства, методы и методики формирования устойчивости к заболеваниям профессиональной деятельности. Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП. Разработка дневника самоконтроля.	2	

	17-18	Самостоятельная работа; Разработка дневника самоконтроля.	2	
	В том числе практических занятий		12	
	19-20	Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий	2	
	21-22	Формирование профессионально значимых физических качеств	2	
	23-24	Самостоятельное проведение студентом комплексов профессионально- прикладной физической культуры в режиме дня специалиста	2	
	25-26	Техника выполнения упражнений с предметами и без предметов	2	
Промежуточная аттестация	27-28	Дифференцированный зачет	2	
	Всего		110	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Спортивный зал, оснащенный:

Спортивное оборудование и инвентарь:

- щит баскетбольный игровой (комплект);
- щит баскетбольный тренировочный,
- щит баскетбольный навесной,
- кольца баскетбольные,
- мяч баскетбольный №7 массовый,
- мяч баскетбольный №7 для соревнований,
- мяч баскетбольный №5 массовый,
- насос для накачивания мячей с иглой,
- сетка для хранения мячей,
- конус игровой;
- стенка гимнастическая,
- скамейка гимнастическая,
- комплект матов гимнастических,
- модуль гимнастический многофункциональный,
- мостик гимнастический подкидной,
- коврик гимнастический,
- палка гимнастическая,
- обруч гимнастический,
- скакалка гимнастическая;
- стойки для прыжков в высоту (комплект),
- граната для метания;
- ядро для толкания;
- комплект гантелей обрезиненных,
- эспандер универсальный,
- оборудование для занятий аэробикой (степ-платформы, скакалки, гимнастические коврики, фитболы).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Лях В.И. Физическая культура : базовый уровень : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / В.И. Лях. – Москва : Просвещение, 2024. – 287, (1) с. : ил. – (Учебник СПО). ISBN 978-5-09-114122-1. – Текст: непосредственный.

2. Бишаева, А. А., Физическая культура : учебник / А. А. Бишаева, В. В. Малков. — Москва : КноРус, 2022. — 379 с. — ISBN 978-5-406-08822-7. — Текст : непосредственный.

3. Муллер А.Б. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А.Б. Муллер, Н.С. Дядичкина, Ю.А. Богащенко. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 424 с. – Текст : непосредственный. – ISBN 978-5-534-02612-2

3.2.2. Электронные издания

4. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18496-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584662> (дата обращения: 19.03.2026).

5. Виленский, М. Я. Физическая культура : учебник / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков. — Москва : КноРус, 2026. — 214 с. — ISBN 978-5-406-15281-2. — URL: <https://book.ru/book/959228> (дата обращения: 19.03.2026). — Текст : электронный.

6. Кузнецов, В. С. Физическая культура : учебник / В. С. Кузнецов, Г. А. Колодницкий. — Москва : КноРус, 2024. — 256 с. — ISBN 978-5-406-12453-6. — URL: <https://book.ru/book/951558> (дата обращения: 19.03.2026). — Текст : электронный.

7. Муллер, А. Б. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богаченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583722> (дата обращения: 19.03.2026).

8. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / под редакцией Е. В. Конеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 609 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18616-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587120> (дата обращения: 19.03.2026).

9. Ягодин, В. В. Физическая культура: основы спортивной этики : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Ягодин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 111 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20707-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558618> (дата обращения: 19.03.2026).

3.2.3. Дополнительные источники

Журналы:

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА: ВОСПИТАНИЕ, ОБРАЗОВАНИЕ, ТРЕНИРОВКА: электронный журнал / Издатель Автономная некоммерческая организация "Научно-издательский центр "Теория и практика физической культуры и спорта". - Выходит 6 раз в год. - URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=34420184> (дата обращения: 18.10.2024).-Текст: электронный.

ВЕСТНИК СПОРТИВНОЙ НАУКИ: электронный журнал.Федеральный научный центр физической культуры и спорта.-Москва, .-URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8555>(дата обращения: 18.10.2024).-Текст: электронный.

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ: электронный научный журнал /Учредитель: Научно-издательский центр Теория и практика физической культуры.- Москва, 1925. .-URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=34828481> (дата обращения: 18.10.2024.) - Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знать:</u> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для	понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; ведёт здоровый образ жизни; понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной профессии;	Устный опрос. Тестирование. Результаты выполнения контрольных нормативов Оценка

данной профессии; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности	проводит индивидуальные занятия физическими упражнениями различной направленности	результатов выполнения заданий дифференцированного зачёта
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Уметь:</u> 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.	использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения комплекса упражнений.
Перечень навыков, отрабатываемых в рамках дисциплины		
- Навыки силовой выносливости: способность длительное время прилагать физические усилия. - Навыки координации: точность движений, необходимая для выполнения слесарных операций. - Навыки статической выносливости: способность долго находиться в фиксированной рабочей позе. - Навыки динамической выносливости: способность выполнять повторяющиеся движения без потери качества. - Навыки функциональной силы: способность выполнять разнообразные физические действия (наклоны, повороты, потягивания). - Навыки гибкости: достаточная подвижность в суставах для выполнения работ в неудобных положениях.	Студент способен выполнять упражнения с отягощением или собственным весом в течение длительного времени без значительного снижения темпа и техники выполнения. Демонстрирует точность и согласованность движений при выполнении сложно-координационных упражнений. Удерживает тело в определённом положении заданное нормативами время, сохраняя правильное положение тела без видимых признаков тремора или потери равновесия. Выполняет циклические движения в высоком темпе на протяжении длительного отрезка времени, поддерживая стабильный результат. Успешно выполняет комплексные двигательные действия, требующие сочетания силы, гибкости и баланса. Достигает показателей, соответствующих нормативам, в тестах на подвижность суставов и эластичность мышц, что позволяет выполнять амплитудные движения без риска травм.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения комплекса упражнений.

Рабочая программа дисциплины

СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

2026 г.

Рабочая программа является приложением к ОПОП-П по профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ**.

Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ**, утвержденного Приказом Минпросвещения России № 530 от 13 июня 2023 г., зарегистрированного в Минюсте России 18 августа 2023 г. № 74841, ПОП по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум»

Разработчик: Сивицкая С.И., преподаватель ВКК ГАПОУ СО «АМТ»

Одобрена на заседании НМС ГАПОУ СО «АМТ»
Протокол № 5 от «20» мая 2026 года
Председатель НМС С.В. Овчинникова

Рассмотрена на заседании МО общеобразовательных дисциплин и цикла СГ
Протокол № 5 от «30» апреля 2026 года
Руководитель МО М.А. Зобнина

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....	66
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>66</i>
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>66</i>
<i>1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....</i>	<i>69</i>
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	69
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>69</i>
<i>2.2. Содержание дисциплины</i>	<i>70</i>
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	124
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	<i>124</i>
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>124</i>
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	126

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.05 Основы финансовой грамотности»: формирование у обучающихся финансовой культуры и практических компетенций, необходимых для принятия ответственных экономических решений, эффективного управления личным и семейным бюджетом, а также обеспечения собственной финансовой безопасности и минимизации рисков в повседневной жизни и профессиональной деятельности.

Учебная дисциплина «СГ.06 Основы финансовой грамотности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, входящего в укрупненную группу 15.00.00. Машиностроение.

При реализации рабочей программы применяются современные педагогические технологии, в том числе технологии дистанционного обучения и электронные ресурсы.

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

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи; - составлять план действий; - определять необходимые ресурсы; - реализовывать составленный план	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия	

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- определять задачи для сбора информации; - планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников; - структурировать получаемую информацию; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия	- информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия; - формат представления результатов поиска информации, - современные средства и устройства информатизации; - возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия	-
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; - осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности; - учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании; - планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; - использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности; - выявлять сильные и слабые	- принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц; - основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки; - понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании; - структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; - особенности различных банковских и страховых	

	стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей; - производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов	продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами; - базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами; - направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- работать в коллективе и команде; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; - принципы организации проектной деятельности	-
ПК 2.3 Выполнять сборку машиностроительных изделий, их узлов и механизмов	- Умение соотносить качество своей работы с её экономической ценностью для предприятия. - Умение понимать, как его личный вклад (скорость, отсутствие брака) влияет на конечный финансовый результат.	- Знание базовых экономических понятий: себестоимость, добавленная стоимость, прибыль. - Понимание того, что брак и переделки ведут к прямым финансовым убыткам для предприятия.	- Навыки бережливого производства: способность видеть и минимизировать потери (время, материалы), которые ведут к финансовым издержкам. - Навыки самоменеджмента: планирование своего рабочего времени для повышения производительности.
ПК 4.5 Оформлять техническую	- Умение понимать финансовую и юридическую	- Знание о том, что техническая	- Навыки ответственного

документацию по результатам выполненных работ	значимость оформляемых документов (актов, отчётов). - Умение осознавать свою ответственность за достоверность данных в документах.	документация является первичным учётным документом, на основе которого производятся расчёты (например, с подрядчиками). - Понимание последствий (финансовых и юридических) предоставления недостоверной информации.	отношения к документации: понимание, что ошибка в акте может привести к финансовым спорам и убыткам.

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

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	12
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	34	12

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	№ п/п	Содержание учебного материала	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1		2	3	4
Введение в курс финансовой грамотности	Основное содержание учебного материала		2	
	1	Потребности и ресурсы. Финансовые цели. Финансовое благополучие и финансовые риски. Финансовые решения. Финансовое поведение. Финансовая культура	1	ОК 04
Раздел 1. Деньги и операции с ними			6	
Тема 1.1. Деньги и платежи	Основное содержание учебного материала		2	ОК 01 ОК 03 ОК 04
	2	Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики.	2	
	3	Денежная система. Покупательная способность денег. Инфляция. Основные риски, связанные с использованием денег. Платежи и расчеты. Поставщики платежных услуг. Платежные агенты. Платежные системы. Основные платежные инструменты: банковский счет, мобильный и интернет-банк, дебетовая, кредитная банковские карты, электронный кошелек. Риски при использовании различных платежных инструментов. Подтверждение расчетов		
	В том числе практических занятий (на выбор)		1	
	1	Практическое занятие 1. Использование разных платежных инструментов с учетом особенностей своей профессии	1	
Тема 1.2. Покупки и цены	Основное содержание учебного материала		2	ОК 02 ОК 03 ОК 04
	5	Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге). Поставщики товаров и услуг. Агрегаторы и маркетплейсы. Цена товара. Дифференциация цен. Ценовая дискриминация. Программы лояльности (дисконтные карты, скидки, бонусы, кэшбек). Варианты оплаты (разные виды денег; оплата в момент получения, предоплата, покупка в кредит, рассрочка, подписка). Роль рекламы и других способов продвижения товаров и услуг продавцами. Возврат товара после покупки	1	
	В том числе практических занятий (на выбор)		1	
	6	Практическое занятие 2. Влияние неценовых факторов на совершение покупки (состав, используемые материалы и технологии, ценности бренда и др.)	1	
Тема 1.3. Безопасное использование денег	Основное содержание учебного материала		2	ОК 02 ОК 03 ОК 04
	7	Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Персональные данные, их значение для безопасного использования денег. Основы безопасного пользования банкоматами. Безопасность денежных операций в цифровой среде. Техники социальной инженерии, включая фишинг, и способы защиты. Правила возмещения средств, несанкционированно списанных со счета	1	

	В том числе практических занятий (на выбор)		1	
	8	Практическое занятие 3. Признаки типичных ситуаций финансового мошенничества в различных сферах профессиональной деятельности	1	
Раздел 2. Планирование и управление личными финансами			8	
Тема 2.1. Личный и семейный бюджет, финансовое планирование	Основное содержание учебного материала		2	ОК 01 ОК 03 ОК 04
	9	Постановка финансовых целей (краткосрочные и долгосрочные финансовые цели, принцип SMART, выбор способов и контроль достижения финансовой цели). Человеческий и финансовый капитал. Виды доходов и расходов. Принципы ведения личного и семейного бюджета	1	
	В том числе практических занятий (на выбор)		1	
	10	Практическое занятие 4. Планирование личного бюджета и оценка его выполнения	1	
Тема 2.2. Личные сбережения	Основное содержание учебного материала		2	ОК 02 ОК 03 ОК 04
	11	Цели сбережений. Изменение стоимости денег во времени. Основные формы сбережений: наличные деньги, банковские счета и их виды. Доходность банковских вкладов. Простые и сложные проценты. Влияние инфляции на процентный доход. Сейфовые ячейки. Риски для сбережений и пути их минимизации. Система страхования вкладов	1	
	В том числе практических занятий (на выбор)		1	
	12	Практическое занятие 5. Безопасное использование сберегательных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг	1	
Тема 2.3. Кредиты и займы	Основное содержание учебного материала		2	ОК 02 ОК 03 ОК 04
	13	Цели заимствований. Проценты по кредитам и займам. Неустойки. Регулирование процентов и неустоек. Основные инструменты заимствования. Банковский кредит. Принципы кредитования. Виды кредитов. Условия кредитования. Формы обеспечения возвратности кредита. Кредитный договор. Риски использования кредитов и займов и пути их минимизации. Страхование при кредитовании. Взыскание долгов. Кредитная история. Кредитные каникулы. Реструктуризация и рефинансирование кредита. Личное банкротство	1	
	В том числе практических занятий (на выбор)		1	
	14	Практическое занятие 6. Безопасное использование кредитных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Выбор оптимальных условий заимствования	1	
Тема 2.4. Безопасное управление личными финансами	Основное содержание учебного материала		2	ОК 01 ОК 03 ОК 04
	15	Финансовая безопасность и цифровая среда в сфере личных финансов. Оптимизация личного и семейного бюджета с учетом обеспечения безопасности. Удаленное банковское обслуживание. Дистанционное управление личными финансами	1	
	В том числе практических занятий (на выбор)		1	
	16	Практическое занятие 7. Моделирование семейного бюджета в условиях как дефицита, так и избытка доходов	1	
Раздел 3. Риск и доходность			10	

Тема 3.1. Инвестирование	Основное содержание учебного материала		2	ОК 02 ОК 03 ОК 04
	17	Цели и риски инвестирования. Ликвидность и доходность инвестиций. Взаимосвязь доходности и риска. Основные инвестиционные продукты и их базовые характеристики. Индивидуальный инвестиционный счет (ИИС). Формирование инвестиционного портфеля. Диверсификация. Мошенничество в сфере инвестиций, способы защиты от него. Особенности финансовых пирамид	1	
	В том числе практических занятий (на выбор)		1	
	18	Практическое занятие 8. Базовые принципы формирования инвестиционного портфеля	1	
Тема 3.2. Страхование	Основное содержание учебного материала		2	ОК 02 ОК 03 ОК 04
	19	Страхование как один из способов управления рисками. Виды страхования: личное страхование, имущественное страхование, страхование гражданской ответственности. Основные виды страховых продуктов	1	
	В том числе практических занятий (на выбор)		1	
	20	Практическое занятие 9. Страхование как способ обеспечения безопасности в профессиональной деятельности	1	
Тема 3.3. Предпринимательство	Основное содержание учебного материала		6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	21	Роль предпринимательства в жизни человека и общества. Условия развития стартапов и малого бизнеса. Формы ведения предпринимательской деятельности и их основные характеристики.	2	
	22			
	23	Требования для открытия собственного бизнеса и алгоритм действий	2	
	24	Возможные источники финансирования малого бизнеса	1	
	25	Базовые финансовые показатели бизнеса: выручка, постоянные и переменные издержки, прибыль.		
	В том числе практических занятий		4	
26	Практическое занятие 10. Анализ бизнес-идей и рисков, связанных с ними, с учетом особенностей своей профессии	1		
Раздел 4. Финансовая среда			6	
Тема 4.1. Финансовые взаимоотношения с государством	Основное содержание учебного материала		2	ОК 01 ОК 03 ОК 04
	27	Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики страны и личного благосостояния граждан. Налоги физических лиц. Налоговые вычеты и льготы.	1	
	28	Пенсионная система России. Социальная поддержка граждан. Возможности инициативного бюджетирования	1	
	В том числе практических занятий (на выбор)		1	
	29	Практическое занятие 11. Основные цифровые сервисы государства для граждан. Налоги и пенсионное обеспечение для самозанятых и ИП	1	
Тема 4.2. Защита	Основное содержание учебного материала		4	ОК 02

прав граждан в финансовой сфере	30	Основные права граждан в финансовой сфере и формы их защиты. Задачи и полномочия Банка России, других государственных органов в сфере защиты прав потребителей финансовых услуг. Досудебное и судебное урегулирование споров. Уполномоченный по правам потребителей финансовых услуг. Особенности защиты прав потребителей в цифровой среде.	2	ОК 03 ОК 04
	31			
	В том числе практических занятий (на выбор)			
	32	Практическое занятие 12. Алгоритм действий при нарушении прав граждан в финансовой сфере	1	
Промежуточная аттестация	33 34	Дифференцированный зачет	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
		Итого	32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием:

Специализированная мебель и системы хранения. Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте; стул ученический, регулируемый по высоте; доска меловая. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой, кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий.

Технические средства. Основное оборудование: сетевой фильтр. Проектор Acer X110P, экран настенный DEXPWE-120.

Многофункциональное устройство Phantom 6500m, черно-белая печать, А4.

Компьютер преподавателя в составе: ноутбук (Intel Pentium G6400, ОЗУ 8Gb, HDD512Gb PCIe), монитор 19", клавиатура, мышь, источник бесперебойного питания, офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУс выходом в локальную и глобальную сеть Интернет.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: учебно-методические комплексы по дисциплинам, учебные пособия, дидактический и демонстрационный материал к занятиям, информационные стенды, методические пособия. Цифровые УМК.

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.3.1 Основные источники

Печатные издания:

1. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16794-8. — Текст : непосредственный

Электронные издания:

2. Екимова, К. В. Финансовый менеджмент : учебник для среднего профессионального образования / К. В. Екимова, И. П. Савельева, К. В. Кардапольцев. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 381 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21009-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560893> (дата обращения: 17.03.2026).

3. Пансков, В. Г. Налоги и налогообложение : учебник для среднего профессионального образования / В. Г. Пансков. — 9-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 437 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18723-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545438> (дата обращения: 14.10.2024).

4. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16794-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567612> (дата обращения: 17.03.2026).

5. Фрицлер, А. В. Финансовая грамотность: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 139 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-17006-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568454> (дата обращения: 17.03.2026).

6. Шимко, П. Д. Основы экономики : учебник и практикум для среднего профессионального образования / П. Д. Шимко. — 5-е изд. — Москва : Издательство Юрайт,

2024. — 392 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18814-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/551725> (дата обращения: 14.10.2024).

7. Шитов, В. Н., Основы финансовой грамотности : учебное пособие / В. Н. Шитов. — Москва : КноРус, 2024. — 250 с. — ISBN 978-5-406-12490-1. — URL: <https://book.ru/book/951666> (дата обращения: 13.10.2024). — Текст : электронный.

3.3.2. Дополнительные источники

8. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. — . — 4-е изд. стер. М.: Издательский центр «Академия», 2022. — 288 с. - Текст: электронный.

9. Каджаева М.Р. Электронный учебно-методический комплекс «Финансовая грамотность»: / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева, Е.Г. Метревели. — М.: Издательский центр «Академия», 2020. - Текст: электронный.

10. Купцова Е.В. Бизнес-планирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476085>.

3.3.3. Электронные ресурсы

1. Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.cbr.ru
2. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.minfin.gov.ru
3. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://nalog.gov.ru/>
4. Роспотребнадзор [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.rospotrebnadzor.ru
5. Социальный фонд РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://sfr.gov.ru/>
6. Электронный ученик по финансовой грамотности. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://школа.вашифинансы.рф/>
7. Моифинансы.рф [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.моифинансы.рф
8. Федеральный методический центр по финансовой грамотности [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.fmc.hse.ru
9. Образовательные проекты ПАКК [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.edu.pass.ru
10. Общероссийская общественная организация малого и среднего предпринимательства <https://opora.ru/>
11. Социальное предпринимательство России <https://soindex.ru/>
12. Федеральная корпорация по развитию малого и среднего предпринимательства <https://corpmsp.ru/>
13. Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства <https://rcsme.ru/ru>
14. Портал ГАРАНТ.РУ (Garant.ru): информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.garant.ru/>
15. Техэксперт: электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://cntd.ru/>
16. Центр «Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования» [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.fmc.hse.ru .

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знать: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	демонстрирует знания особенностей профессионального и социального контекста;	Устный опрос; Оценка результатов практической работы; Оценка результатов тестирования; Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий Промежуточная аттестация
- основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;	ориентируется в источниках информации и ресурсах для решения задач в профессиональном и социальном контексте;	
- критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	может назвать критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	
- информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия;	может объяснить, как пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- формат представления результатов поиска информации,	демонстрирует знания о том, как представлять результаты поиска информации;	
- современные средства и устройства информатизации, возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	может охарактеризовать возможности различных цифровых средств, используемых для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;	способен к презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;	
- основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование;	
- различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;	способен определить наиболее подходящие способы оплаты товаров и услуг в конкретных ситуациях;	
- понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании;	демонстрирует понимание влияния инфляции на решение финансовых задач в профессии, личном планировании	
- понятие иностранной валюты и валютного курса;	демонстрирует понимание валютных курсов и порядка проведения расчетов по обмену одной валюты на другую;	
- структуру личных доходов и	- демонстрирует понимание правил	

расходов, правила составления личного и семейного бюджета	составления личного и семейного бюджета	
- особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами	способен назвать банковские продукты, описать их особенности и возможности для профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;	
- базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	способен назвать базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	
- направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	демонстрирует представление о направлениях взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	
- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	способен охарактеризовать особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	
- принципы организации проектной деятельности	демонстрирует представление о принципах организации проектной деятельности	
Уметь: - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;	определяет задачу в профессиональном и/или социальном контексте;	Оценка результатов устного опроса; Оценка результатов практической работы; Оценка результатов тестирования; Самооценка своего умения, осуществляемая обучающимися. Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий Промежуточная аттестация
-выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи;	осуществляет поиск и отбор информации, необходимой для решения задачи;	
- составлять план действий;	осуществляет планирование действий для решения задачи;	
-определять необходимые ресурсы;	определяет ресурсы для решения задачи;	
- реализовывать составленный план;	выполняет составленный план;	
- определять задачи для сбора информации;	определяет задачи для сбора информации;	
- планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	планирует процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	
- оформлять результаты поиска, пользоваться средствами информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	представляет результаты поиска информации для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия с применением средств информационных технологий;	
- использовать различные цифровые средства при решении	демонстрирует умение пользоваться цифровыми средствами при решении	

профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;	использует актуальную нормативно-правовую документацию в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;	
- осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности;	выполняет задания по выбору и использованию различных платежных инструментов в конкретной ситуации с учетом правил финансовой безопасности;	
- учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	учитывает инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	
- производить расчеты по валютно-обменным операциям;	производит расчеты по валютно-обменным операциям;	
- планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет;	планирует личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составляет личный бюджет;	
- использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	выполняет практические задания, основанные на использовании разнообразных финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	
- выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей;	анализирует бизнес-идею;	
- производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	проводит финансовые расчет, включая анализ расходов, необходимых для достижения цели,	
- оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	проводит оценку возможных финансовых рисков, связанных с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	
- работать в коллективе и команде;	осуществляет эффективные коммуникации в коллективе и команде;	
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в модельных ситуациях профессиональной и предпринимательской деятельности с опорой на знания правил коммуникации;	
Владеть навыками: - Навыки бережливого производства: способность видеть и минимизировать потери (время, материалы), которые ведут к финансовым издержкам. - Навыки самоменеджмента: планирование своего рабочего	Выявляет и устраняет потери рабочего времени и материалов, применяя инструменты бережливого производства для оптимизации и снижения финансовых издержек. Рационально планирует и организует собственное рабочее время, используя методы тайм-менеджмента для	Оценка результатов практической работы; Оценка результатов тестирования; Экспертное

времени для повышения производительности. - Навыки ответственного отношения к документации: понимание, что ошибка в акте может привести к финансовым спорам и убыткам.	повышения личной производительности и экономической эффективности труда. Грамотно и без ошибок оформляет первичную производственную и финансовую документацию (акты, отчеты), минимизируя риски материальных убытков и правовых споров.	наблюдение за ходом выполнения учебных заданий Промежуточная аттестация

Рабочая программа дисциплины

СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

2026 г.

Рабочая программа является приложением к ОПОП-П по профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ**.

Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ**, утвержденного Приказом Минпросвещения России № 530 от 13 июня 2023 г., зарегистрированного в Минюсте России 18 августа 2023 г. № 74841, ПОП по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум»

Разработчик:

Сивицкая С.И., преподаватель ВКК ГАПОУ СО «АМТ»

Одобрена на заседании НМС ГАПОУ СО «АМТ»

Протокол № 5 от «20» мая 2026 года

Председатель НМС С.В. Овчинникова

Рассмотрена на заседании МО общеобразовательных дисциплин и цикла СГ

Протокол № 5 от «30» апреля 2026 года

Руководитель МО М.А. Зобнина

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....	83
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>83</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>83</i>
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП.....</i>	<i>85</i>
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	86
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>86</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>87</i>
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	90
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>90</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>90</i>
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	91

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Учебная дисциплина СГ.06 Основы бережливого производства является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, входящего в укрупненную группу 15.00.00. Машиностроение.

При реализации рабочей программы применяются современные педагогические технологии, в том числе технологии дистанционного обучения и электронные ресурсы.

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель – формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов бережливого производства для решения задач профессиональной деятельности.

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код ПК, ОК	Уметь:	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;	- методы выявления, анализа и решения проблем производства;	-
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	- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах; - применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие;	- технологии внедрения улучшений производственного процесса; - систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда	-
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;	- современные технологии повышения производительности труда;	-

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности; - применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	принципы и концепцию бережливого производства; - основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности); - инструменты бережливого производства; - принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; - виды потерь и методы их устранения;	-
ПК 1.2 Выполнять слесарную обработку в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	- Умение применять принцип «пока-ёкэ», чтобы не допустить брака и, как следствие, необходимости переделывать работу с повышенным риском. - Умение поддерживать порядок на рабочем месте для предотвращения травм.	- Знание того, что беспорядок, лишние движения и поиск инструмента являются не только потерями времени, но и прямой угрозой безопасности. - Понимание связи между эффективной организацией труда (5S) и снижением производственного травматизма.	- организации рабочего места (5S), постоянное поддержание порядка, чтобы каждый инструмент и деталь находились на своем, строго определенном месте.
ПК 2.3 Выполнять сборку машиностроительных изделий, их узлов и механизмов	- Умение выстраивать логичную и эргономичную последовательность сборочных операций для минимизации перемещений и простоев. - Умение организовывать свое рабочее место (5S) так, чтобы все необходимое было под рукой.	- Знание 8 видов потерь (<i>муда</i>) в производстве: излишние перемещения, ожидания, лишняя обработка, брак и т.д. - Понимание концепции «потока создания ценности» применительно к процессу сборки.	- Выполнение операций по единому, наиболее эффективному стандарту для обеспечения качества и скорости. - быстрой переналадки (<i>SMED</i>), быстро менять инструмент и настраивать оборудование при переходе к сборке другого узла.
ПК 4.5 Оформлять техническую документацию по результатам выполненных работ	- Умение выявлять «узкие места» в процессе оформления документации и предлагать улучшения. - Умение применять принципы 5S к работе с документами.	- Знание того, что документация — это тоже процесс, в котором есть свои потери. - Понимание важности визуализации и стандартизации в документообороте.	- использование простых и понятных форм отчетности, цветовая маркировка статуса документов. - проанализировать и указать причину возникновения брака для предотвращения в будущем.

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Знать: - 8 видов потерь (<i>муда</i>) в производстве: излишние перемещения, ожидания, лишняя обработка, брак и т.д. - концепцию «потока создания ценности» применительно к процессу сборки. - документацию как процесс, в котором есть свои потери. - важность визуализации и стандартизации в документообороте. - что беспорядок, лишние движения и поиск инструмента являются не только потерями времени, но и прямой угрозой безопасности. - понимать связи между эффективной организацией труда (5S) и снижением производственного травматизма.	Раздел 1. Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация Тема 1.2. Бережливый проект. Картинирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность	2	АО «Строй-дормаш»
2		Тема 1.3. Методы решения проблем	4	АО «Строй-дормаш»
3		Раздел 2. Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности Тема 2.1. Инструменты бережливого производства	2	АО «Строй-дормаш»
4		Тема 2.2. Внедрение методов бережливого производства	4	АО «Строй-дормаш»
		Тема 2.3. Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала	5	АО «Строй-дормаш»
	Уметь: - выстраивать логичную и эргономичную последовательность сборочных операций для минимизации перемещений и простоев. - организовывать свое рабочее место (5S) так, чтобы все необходимое было под рукой. - выявлять «узкие места» в процессе оформления документации и предлагать улучшения. - применять принципы 5S к работе с документами. - применять принцип «пока-ёкэ», чтобы не допустить брака и, как следствие, необходимости переделывать работу с повышенным риском. - поддерживать порядок на рабочем месте для предотвращения травм.			
	Владеть навыками: - стандартизированной работы: выполнение операций по единому, наиболее эффективному стандарту для обеспечения качества и скорости. - быстрой переналадки (<i>SMED</i>): умение быстро менять инструмент и настраивать оборудование при переходе к сборке другого узла. - визуального управления: использование простых и понятных форм отчетности, цветовая маркировка статуса документов. - анализа коренных причин: умение не просто зафиксировать брак в акте, а проанализировать и указать причину его возникновения для предотвращения в			

	будущем. - организации рабочего места (5S): постоянное поддержание порядка, чтобы каждый инструмент и деталь находились на своем, строго определенном месте.			
	Итого		17	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	40	20
Самостоятельная работа	9	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	2
Всего	51	20

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1		2	3	4
Раздел 1. Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация			20/10/2	
Тема 1.1. Основные понятия и методология бережливого производства	Содержание учебного материала		4/2/0	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07
	1-2	1. Цели, задачи дисциплины «Основы бережливого производства». Предпосылки формирования концепции бережливого производства (БП). 2. Принципы и концепция системы БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». 3. Идеи бережливого производства в условиях современного рынка	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		2	
	3-4	Практическое занятие 1. Фабрика процессов	2	
Тема 1.2. Бережливый проект. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность	Содержание учебного материала		8/4/2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07
	5-6	1. Поток создания ценности. Принципы картирования процесса. Цели применения карт потоков. Виды картирования. Этапы проведения картирования. 2. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого состояния потока создания ценности. Карта идеального состояния потока создания ценности. Карта текущего состояния потока создания ценности. 3. Типичные ошибки при картировании	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		2	
	7-8 9-10	Практическое занятие 2. Выбор темы бережливого проекта для команды. Разработка паспорта проекта. Картирование потока создания ценностей по проекту в соответствии с профилем (направленностью) профессиональной деятельности в соответствии с предложенным алгоритмом	4	
	Самостоятельная работа			
	11-12	Оформить карту потока создания ценности	2	
Тема 1.3. Методы решения проблем	Содержание учебного материала		8/4/0	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07
	13-14	1. Проблемно-ориентированное мышление. Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы.	2	

	15-16	2. Технологии анализа проблем: - фиксация проблемы; - детализация проблемы; - определение отклонения; - изучение причины возникновения проблемы; - разработка корректирующих мероприятий; - реализация корректирующих мероприятий; - проверка результата; - стандартизация	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		4	
	17-18 19-20	Практическое занятие 3. Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий)	4	
Раздел 2. Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности				
Тема 2.1. Инструменты бережливого производства	Содержание учебного материала		8/2/2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 4.5
	21-22	1. Инструменты БП: области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности. Кайдзен (непрерывное улучшение). «Пять «S» (система рационализации рабочего места).	2	
	23-24	2. Стандартизированная работа. Методика всеобщего обслуживания оборудования TPM. Методика быстрой переналадки SMED. Встроенное качество. Канбан, поток единичных изделий	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		2	
	25-26	Практическое занятие 4. Применение инструментов бережливого производства в учебном проекте. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью	2	
	Самостоятельная работа			
	27-28	Оформить таблицу «Степень влияния основных методов бережливого производства на качество, стоимость и время»	2	
Тема 2.2. Внедрение методов бережливого производства	Содержание учебного материала		8/2/2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07 ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 4.5
	29-30	1. Модель внедрения БП. Ключевые показатели эффективности работы.	2	
	31-32	2. Целеполагание в бережливой организации. Типичные ошибки применения методов БП	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		2	
	33-34	Практическое занятие 5. Определение целей и способов их достижения. Подготовка вариантов решения с использованием методов БП	2	
	Самостоятельная работа			
	35-36	Определите причины отклонений процессов от нормы и определить способы совершенствования этих процессов с помощью метода 5W1H.	2	
Тема 2.3.	Содержание учебного материала		12/6/3	ОК 01, ОК 03,

Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала	37-38	1. Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Методы преодоления сопротивления изменениям.	2	ОК 04, ОК 07 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 4.5
	39-40	2. Технологии мотивации и стимулирование качества. Производственная культура на рабочем месте. Квалификация персонала и обучение	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		6	
	41-42	Практическое занятие 6. Применение методов мотивации персонала	2	
	Самостоятельная работа		2	
	47-49	Оформить стандартную операционную карту. Подготовиться к защите проекта	2	
	43-44 45-46	Практическое занятие 7. Представление проекта «Итоговая фабрика процессов»	4	
Промежуточная аттестация	50	Дифференцированный зачет	1	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 4.5
Всего:			51	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием:

Специализированная мебель и системы хранения.

Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте; стул ученический, регулируемый по высоте; доска меловая. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой, кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий.

Технические средства. Основное оборудование: сетевой фильтр. Проектор Acer X110P, экран настенный DEXPWE-120.

Многофункциональное устройство Phantum 6500m, черно-белая печать, А4.

Компьютер преподавателя в составе: ноутбук (Intel Pentium G6400, ОЗУ 8Gb, HDD512Gb PCIe), монитор 19", клавиатура, мышь, источник бесперебойного питания, офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУс выходом в локальную и глобальную сеть Интернет.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: учебно-методические комплексы по дисциплинам, учебные пособия, дидактический и демонстрационный материал к занятиям, информационные стенды, методические пособия. Цифровые УМК.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.3.1. Основные печатные издания

1. Основы бережливого производства: учебник / (Н.С. Давыдова, Ю.А. Гуськова, Е.С. Куликова и др.) ; под общ. ред. Е. А. Шашенковой. – 2-е изд., стер. – М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. – 208 с. - ISBN 978-5-0054-2677-2 - Текст: непосредственный

3.3.2. Основные электронные издания:

2. Бережливое производство : учебник / А. Г. Бездудная, Н. С. Зинчик, О. В. Кадырова [и др.] ; под общ. ред. А. Г. Бездудной. — Москва : КноРус, 2025. — 203 с. — ISBN 978-5-406-13904-2. — URL: <https://book.ru/book/956930> (дата обращения: 17.03.2026). — Текст : электронный.

3. Зинчик, Н. С., Бережливое производство : учебник / Н. С. Зинчик, О. В. Кадырова, Ю. И. Растова. — Москва : КноРус, 2026. — 296 с. — ISBN 978-5-406-15573-8. — URL: <https://book.ru/book/960447> (дата обращения: 17.03.2026). — Текст : электронный.

4. Курамшина, А. В., Основы бережливого производства : учебник / А. В. Курамшина, Е. В. Попова. — Москва : КноРус, 2026. — 199 с. — ISBN 978-5-406-15502-8. — URL: <https://book.ru/book/960273> (дата обращения: 17.03.2026). — Текст : электронный.

5. Староверова, К. О. Основы бережливого производства : учебник для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568518> (дата обращения: 17.03.2026).

Дополнительные источники

1. Бородулин А.Л., Казарин В.В., Косарева Н.С., Серебренников С.С., Харитонов С.С. Бережливое производство. Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2022. – 224с.: - Режим доступа: URL: Книга Бережливое производство скачать бесплатно pdf без регистрации, автор С. С. Харитонов – Fictionbook
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. Ключев А. В. Бережливое производство [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / А. В. Ключев; под ред. И. В. Ершовой. - Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. - 87 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: URL: <https://www.iprbookshop.ru/87789.html> (дата обращения: 03.02.2022).
5. Лайкер Дж. Практика дао Toyota: руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota / Джеффри Лайкер, Дэвид Майер; Пер. с англ. — Москва: Альпина Паблишер, 2019. – 586 с. - Текст: непосредственный.
6. Фролов В.П. Внедрение технологий бережливого производства в управление производством и организацию рабочих мест: монография. – 2-е изд. – Москва: Издательско- торговая корпорация «Дашков и К», 2022. - 77с. - Текст: непосредственный
7. ГОСТ Р 56404-2021 Бережливое производство. Требования к системам менеджмента — Москва: Стандартинформ, 2021. — 16 с.— URL: <http://goupu-19.ru/wpcontent/uploads/2021/11/gost-r-56404-2021-vzamen-56404-2015-berezhlivoie-proizvodstvo.-trabovaniya-k-sistemam-menedzhmenta.pdf> (дата обращения: 03.02.2022)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
- принципы и концепцию бережливого производства	- демонстрирует системные знания об принципах становления и развития бережливого производства; - формулирует основные понятия бережливого производства; - поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Тестирование. Устный опрос. Наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы. Промежуточная аттестация.
- основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности)	- описывает основные подходы к картированию потока создания ценности - владеет основными понятиями для картирования процесса - составляет карты целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности - демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и уменьшающих потери	
- методы выявления, анализа и решения проблем производства	- владеет основными методами выявления и анализа проблем - формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем	

- инструменты бережливого производства	- демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения; - оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков	
- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса	- демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса - описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса	
- виды потерь и методы их устранения	- демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения	
- современные технологии повышения производительности труда	- демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства	
- технологии внедрения улучшений производственного процесса	- владеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований - описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений	
- систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда	- формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	- демонстрирует понимание способов реализации принципов бережливого производства в профессиональной деятельности при решении производственных задач	Кейс-метод. Деловая игра. Оценка решений ситуационных задач. Выполнение и защита проектной работы. Промежуточная аттестация.
- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности	- демонстрирует навык картирования потока создания ценности - выбирает средства и методы моделирования и описания процесса	
- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах	- демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах	
- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие	- осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем - оценивает «цену» производственной ошибки и определяет возможность для корректирующих действий - предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	
- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	- демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	

- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	- демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях	
Перечень навыков, осваиваемых в рамках дисциплины		
- Навыки стандартизированной работы: выполнение операций по единому, наиболее эффективному стандарту для обеспечения качества и скорости.	Выполняет слесарные и сборочные операции в строгом соответствии со стандартизированными картами, обеспечивая стабильное качество и заданный темп работы без отклонений.	Тестирование. Устный опрос. Наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы. Промежуточная аттестация.
- Навыки быстрой переналадки (<i>SMED</i>): умение быстро менять инструмент и настраивать оборудование при переходе к сборке другого узла.	Применяет методы быстрой переналадки для минимизации времени простоя при смене инструмента, оснастки и переходе на обработку новых деталей	
- Навыки визуального управления: использование простых и понятных форм отчетности, цветовая маркировка статуса документов.	Ведет наглядную производственную документацию и применяет цветовую маркировку для быстрого визуального считывания статусов задач, наличия материалов и инструмента	
- Навыки анализа коренных причин: умение не просто зафиксировать брак в акте, а проанализировать и указать причину его возникновения для предотвращения в будущем.	Выявляет и фиксирует в документации коренные причины возникновения производственных дефектов, предлагая корректирующие действия для их предотвращения	
- Навыки организации рабочего места (<i>5S</i>): постоянное поддержание порядка, чтобы каждый инструмент и деталь находились на своем, строго определенном месте.	Организует и поддерживает рабочее место по системе 5S, обеспечивая рациональное размещение инструмента и заготовок для исключения лишних движений и потерь времени	

Рабочие программы дисциплин общеобразовательного цикла

СОДЕРЖАНИЕ

ОД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК.....	2
ОД.02 ЛИТЕРАТУРА	19
ОД.03 МАТЕМАТИКА	45
ОД.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	76
ОД.05 ИНФОРМАТИКА	98
ОД.06 ФИЗИКА	125
ОД.07 ХИМИЯ	151
ОД.08 БИОЛОГИЯ	169
ОД.09 ИСТОРИЯ.....	185
ОД.10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ	215
ОД.11 ГЕОГРАФИЯ	246
ОД.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА	270
ОД.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ ...	287
ОД.14 ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	311

**Рабочая программа
общеобразовательной дисциплины**

ОД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

2026 г.

Программа является приложением к ОПОП-П по профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ**

Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, ФОП СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения общеобразовательной дисциплины «Русский язык», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе ООО с учетом требований ФГОС и получаемой профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ** с учетом примерной программы «Русский язык» (МОСКВА ИРПО 2026).

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум»

Разработчик: Дрюнина Р. В, преподаватель ГАПОУ СО «АМТ»

Одобрена на заседании НМС ГАПОУ СО «АМТ»

Протокол № 5 от «20» мая 2026 года

Председатель НМС С.В. Овчинникова

Рассмотрена на заседании МО общеобразовательных дисциплин и цикла СГ

Протокол № 5 от «30» апреля 2026 года

Руководитель МО М.А. Зобнина

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина **ОД.01 Русский язык** является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ**

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

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

Изучение русского языка направлено на достижение следующих целей:

- осознание и проявление общероссийской гражданственности, патриотизма, уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации и языку межнационального общения на основе расширения представлений о функциях русского языка в России и мире; о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; формирование ценностного отношения к русскому языку;
- овладение русским языком как инструментом личностного развития и формирования социальных взаимоотношений;
- понимание роли русского языка в развитии ключевых компетенций, необходимых для успешной самореализации, для овладения будущей профессией, самообразования и социализации;
- совершенствование устной и письменной речевой культуры на основе овладения основными понятиями культуры речи и функциональной стилистики, формирование навыков нормативного употребления языковых единиц и расширение круга используемых языковых средств; совершенствование коммуникативных умений в разных сферах общения, способности к самоанализу и самооценке на основе наблюдений за речью;
- развитие функциональной грамотности: совершенствование умений текстовой деятельности, анализа текста с точки зрения явной и скрытой (подтекстовой), основной и дополнительной информации; развитие умений чтения текстов разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие);
- совершенствование умений трансформировать, интерпретировать тексты и использовать полученную информацию в практической деятельности;
- обобщение знаний о языке как системе, об основных правилах орфографии и пунктуации, об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, умений применять правила орфографии и пунктуации, умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;
- обеспечение поддержки русского языка как государственного языка Российской Федерации, недопущения использования нецензурной лексики и иностранных слов, за исключением тех, которые не имеют общеупотребительных аналогов в русском языке и перечень которых содержится в нормативных словарях.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: – осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты должны отражать: 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	ПР6 2 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; ПР6 4 Совершенствование умений 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); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); ПР6 5 Обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема 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; ПР6 7 Обобщение знаний 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,

	при анализе результатов деятельности; – признавать свое право и право других людей на ошибки; – развивать способность понимать мир с позиции другого человека	функциональные стили, язык художественной литературы); ПР6 9 Совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Личностные результаты должны отражать в части: 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. Метапредметные результаты должны отражать: 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;	ПР6 1 Сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку; ПР6 2 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; ПР6 5 Обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема 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; ПР6 6 Сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом;

	– развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	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; ПР6 7 Обобщение знаний 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); ПР6 8 Обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте; ПР6 9 Совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Личностные результаты должны отражать в части: 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	ПР6 1 Сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку; ПР6 3 Сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах

	культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; – осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты должны отражать: 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	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); ПР6 4 Совершенствование умений 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); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); ПР6 6 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; ПР6 7 Обобщение знаний 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); ПР6 9 Совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации
ПК 2.1. Подготавливать оборудование, инструменты, рабочее место для сборки и смазки узлов и механизмов, механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	Умения: Планировать работы в соответствии с данными технологических карт Анализировать конструкторскую и технологическую документацию и выбирать необходимый инструмент, оборудование Знания: Наименование и назначение рабочего инструмента	-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;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	108
В том числе в форме практической подготовки	50
Основное содержание	100
в том числе:	
- теоретическое обучение	42
- практические занятия	29
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	16
в том числе:	
- теоретическое обучение	8
- практические занятия	21
Индивидуальный проект	нет
Промежуточная аттестация экзамен	2/6

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль	Объем часов	Формируемые компетенции
Основное содержание			
Раздел 1 Общие сведения о языке		4/2	
Тема 1.1 Русский язык – государственный язык Российской Федерации	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 2.1.
	Русский язык как национальное достояние и государственный язык Российской Федерации. Сферы обязательного использования государственного языка. Строгость нормативных правил государственного языка. Основные виды словарей. Нормативные словари, фиксирующие нормы современного русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка Российской Федерации. Формы существования русского национального языка.	1	
	Практическое занятие 1 Входной контроль	1	
Тема 1.2 Лингвистика как наука. Основные функции языка	Профессионально ориентированное содержание		
	Лингвистика как наука. Основные функции языка. Взаимосвязь языка и культуры. Отражение в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей.	1	
	Практическое занятие 2 Профессиональная терминология. Отраслевые терминологические словари. Функции русского языка в профессиональной деятельности. Старт проектной работы «Мини-словарь профессиональной лексики»	1	
Раздел 2 Речь. Речевое общение			
Тема 2.1 Виды речевой деятельности	Содержание учебного материала	5/2	ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 2.1.
	Речь как деятельность. Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и ее компоненты (адресант и адресат; мотивы и цели, предмет и тема речи; условия общения)	1	
Тема 2.2 Речевой этикет в профессиональной коммуникации	Профессионально ориентированное содержание		
	Профессиональная речь. Речевой этикет. Основные функции речевого этикета (установление и поддержание контакта, демонстрация доброжелательности и вежливости, уважительного отношения говорящего к партнеру и другие). Устойчивые формулы речевого этикета применительно к различным профессиональным ситуациям. Публичное выступление и его особенности. Тема, цель, основной тезис (основная мысль), план и композиция публичного выступления. Выбор языковых средств оформления публичного выступления с учетом его цели, особенностей адресата, ситуации общения	2	
	Практическое занятие 3-4 Публичное выступление и его особенности	2	
	Тема, цель, основной тезис (основная мысль), план и композиция публичного выступления. Выбор языковых средств оформления публичного выступления с учетом его цели, особенностей адресата, ситуации общения	2	
Раздел 3 Текст. Информационно-смысловая переработка текста			
	Содержание учебного материала	5/3	ОК 05, ОК 09

Тема 3.1 Информационно-смысловая переработка текста	Текст, его основные признаки. Виды информации в тексте. План. Простой и сложный план. Тезисы. Конспект. Особенности тезисов и конспекта как вторичных текстов. Реферат. Аннотация. Обязательные структурные компоненты реферата и аннотации	2	
	Профессионально ориентированное содержание		
	Практическое занятие 5 Составление плана, тезисов текста профессиональной направленности.	1	
	Практическое занятие 6-7 Схема реферата. Написание реферата статьи с профессиональным содержанием на основе одного или нескольких источников	2	
Раздел 4 Язык и речь. Культура речи. Система языка			
Тема 4.1 Язык как система	Содержание учебного материала	5/2	ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 2.1.
	Система языка. Единицы и уровни языка, их связи и отношения. Изобразительно-выразительные средства русского языка	2	
	Практическое занятие 8-9 Подготовка презентации «Качества хорошей речи»	2	
Тема 4.2 Культура профессиональной речи	Профессионально ориентированное содержание		
	Культура речи. Языковая норма. Ее основные признаки и функции. Виды языковых норм. Коммуникативные качества речи в профессиональной деятельности	1	
Раздел 5 Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы			
Тема 5.1 Фонетика и орфоэпия. Нормы ударения в современном русском языке	Содержание учебного материала	4/2	
	Фонетика и орфоэпия как раздел лингвистики. Орфоэпические нормы. Произношение некоторых грамматических форм: произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных. Нормы ударения в современном русском языке	2	
	Практическое занятие 10-11 Проект «Трудные случаи ударения в русском языке»	2	
Раздел 6 Лексикология и фразеология. Лексические нормы			
Тема 6.1 Лексикология и фразеология. Лексические нормы	Содержание учебного материала	7/2	ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 2.1.
	Лексикология и фразеология как разделы лингвистики. Основные лексические нормы современного русского литературного языка. Выбор слова в зависимости от его лексического значения и лексической сочетаемости. Основные лексические нормы современного русского литературного языка. Выбор слова в зависимости от его лексического значения и лексической сочетаемости.	2	
	Функционально-стилистическая окраска слова. Особенности употребления просторечных, жаргонных и диалектных слов. Эмоционально-оценочная окраска слова (неодобрительное, ласкательное, шутливое и другое). Уместность использования эмоционально-оценочной лексики в профессиональной деятельности. Речевая избыточность как нарушение лексической нормы (тавтология, плеоназм)	2	
	Профессионально ориентированное содержание		

Тема 6.2 Фразеология русского языка. Крылатые слова	Фразеология русского языка. Крылатые слова. Особенности употребления фразеологизмов и крылатых слов в профессиональной коммуникации. Лексические нормы в профессиональной коммуникации. Выбор слова в зависимости от его лексической сочетаемости в профессиональной деятельности	1	
	Практическое занятие 12 Составление текстов (устных и письменных) с лексемами профессиональной сферы употребления. Составление связного высказывания на профессиональную тематику.	1	
	Практическое занятие 13 Подведение промежуточных результатов проектной работы «Мини-словарь профессиональной лексики»	1	
Раздел 7 Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы			
Тема 7.1 Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы	Содержание учебного материала	3/1 2	ОК 05, ОК 09
	Морфемика и словообразование как разделы лингвистики. Основные понятия морфемики и словообразования. Морфемный и словообразовательный анализ слова. Словообразовательные трудности. Особенности употребления сложносокращенных слов (аббревиатур). Род и склонение аббревиатур		
	Профессионально ориентированное содержание		
	Практическое занятие 14 Морфемный, словообразовательный, этимологический анализ профессиональной лексики и терминов профессии	1	
Раздел 8 Морфология. Морфологические нормы			
Тема 8.1 Морфология. Основные нормы употребления разных частей речи	Содержание учебного материала	10/5	ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Морфология как раздел лингвистики. Основные нормы употребления имён существительных. Основные нормы употребления имен существительных: форм рода, числа, падежа.	1	
	Практическое занятие 15 Основные нормы употребления имён существительных. Основные нормы употребления имен существительных: форм рода, числа, падежа.	1	
	Основные нормы употребления имён прилагательных Основные нормы употребления имен прилагательных: форм степеней сравнения, краткой формы.	1	
	Практическое занятие 16 Основные нормы употребления имён прилагательных Основные нормы употребления имен прилагательных: форм степеней сравнения, краткой формы.	1	
	Основные нормы употребления глаголов. Основные нормы употребления глаголов: некоторых личных форм (типа победить, убедить, выздороветь), возвратных и невозвратных глаголов; образования некоторых глагольных форм: форм прошедшего времени с суффиксом -ну-, форм повелительного наклонения.	1	
	Практическое занятие 17 Основные нормы употребления глаголов. Основные нормы употребления глаголов: некоторых личных форм (типа победить, убедить, выздороветь), возвратных и невозвратных глаголов; образования некоторых глагольных форм: форм прошедшего времени с суффиксом -ну-, форм повелительного наклонения.	1	

	Основные нормы употребления числительных Основные нормы употребления количественных, порядковых и собирательных числительных.	1	
	Практическое занятие 18 Основные нормы употребления числительных Основные нормы употребления количественных, порядковых и собирательных числительных.	1	
	Основные нормы употребления числительных и местоимений Основные нормы употребления местоимений: формы 3-го лица личных местоимений, возвратного местоимения себя	1	
	Практическое занятие 19 Основные нормы употребления числительных и местоимений Основные нормы употребления местоимений: формы 3-го лица личных местоимений, возвратного местоимения себя	1	
Раздел 9 Орфография. Основные правила орфографии			
Тема 9.1 Орфография. Основные правила орфографии	Содержание учебного материала	19/12	ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 2.1.
	Орфография как раздел лингвистики. Употребление прописных букв. Правописание гласных и согласных в корне.	1	
	Практическое занятие 20-21 Употребление прописных букв. Правописание гласных и согласных в корне.	2	
	Правописание приставок. Правила правописания слов с разделительными ъ и ь. Буквы ы – и после приставок.	1	
	Практическое занятие 22 Правописание приставок. Правила правописания слов с разделительными ъ и ь. Буквы ы – и после приставок.	1	
	Правописание окончаний имен существительных, имен прилагательных и глаголов	1	
	Практическое занятие 23 Правописание окончаний имен существительных, имен прилагательных и глаголов	1	
	Правописание суффиксов.	1	
	Практическое занятие 24 Правописание суффиксов.	1	
	Правописание и и ни в различных частях речи.	1	
	Практическое занятие 25 Правописание и и ни в различных частях речи.	1	
	Правописание слов с не и ни.	1	
	Практическое занятие 21 Правописание слов с не и ни.	1	
	Слитное, дефисное и раздельное написание слов	1	
	Практическое занятие 26 Слитное, дефисное и раздельное написание слов	1	
Тема 9.2 Орфографические нормы в профессиональной коммуникации	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Практическое занятие 27-28 Написание производных предлогов. Написание союзов		
	Практическое занятие 29-30 Орфографические нормы в профессиональных текстах. Наблюдение над функционированием правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов профессии	2	

Раздел 10 Синтаксис. Синтаксические нормы			
Тема 10.1 Синтаксис. Синтаксические нормы	Содержание учебного материала	8/4	ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 2.1.
	Синтаксис как раздел лингвистики. Основные нормы употребления однородных членов предложения.	1	
	Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим.	1	
	Практическое занятие 31 Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим.	1	
	Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов	1	
	Практическое занятие 32 Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов	1	
Тема 10.2 Основные нормы употребления сложных предложений в текстах профессиональной направленности	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Основные нормы построения сложных предложений в текстах профессиональной направленности		
	Практическое занятие 33-34 Анализ текста профессиональной направленности: характеристика отдельных предложений; объяснение использования знаков препинания в сложных предложениях	2	
Раздел 11 Пунктуация. Основные правила пунктуации			
Тема 11.1 Пунктуация. Основные правила пунктуации	Содержание учебного материала	20/12	ОК 05, ОК 09 ПК 2.1.
	Пунктуация как раздел лингвистики. Знаки препинания и их функции. Знаки препинания между подлежащим и сказуемым.	1	
	Практическое занятие 35 Знаки препинания между подлежащим и сказуемым.	1	
	Знаки препинания в предложениях с однородными членами.	1	
	Практическое занятие 36 Знаки препинания в предложениях с однородными членами.	1	
	Знаки препинания при обособлении. Обособление причастных и деепричастных оборотов.	1	
	Практическое занятие 37-38 Знаки препинания при обособлении. Обособление причастных и деепричастных оборотов.	2	
	Знаки препинания при союзе «как».	1	
	Практическое занятие 39 Знаки препинания при союзе «как».	1	
	Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями.	1	
	Практическое занятие 40 Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями.	1	
	Знаки препинания в сложносочиненном предложении, в сложноподчиненном предложении, в бессоюзном сложном предложении	1	
	Практическое занятие 41-43 Знаки препинания в сложносочиненном предложении, в сложноподчиненном предложении, в бессоюзном сложном предложении	3	

	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи.	1	
	Практическое занятие 44 Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи.	1	
	Сочетание знаков препинания. Знаки препинания при передаче чужой речи	1	
	<u>Профессионально ориентированное содержание</u>		
	Практическое занятие 45-46 Анализ текста профессиональной направленности: объяснение использования знаков препинания	2	
Раздел 12 Функциональная стилистика. Культура речи			
Тема 12.1 Функциональная стилистика	Содержание учебного материала	10/4	ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 2.1.
	Функциональная стилистика как раздел лингвистики. Стилистическая норма. Функциональные разновидности языка. Разговорная речь. Основные жанры разговорной речи. Устный рассказ. Беседа. Спор. Основные признаки художественной речи.	1	
	Научный стиль. Основные жанры научного стиля. Сферы использования и назначение.	1	
	Официально-деловой стиль. Основные жанры официально-делового стиля. Сферы использования и назначение. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем.	1	
	Публицистический стиль. Сферы использования и назначение Лексические, морфологические и синтаксические особенности стиля. Основные жанры публицистического стиля. Заметка. Статья. Репортаж. Интервью. Очерк	1	
	<u>Профессионально ориентированное содержание</u>		
Тема 12.2 Функциональные разновидности языка в профессиональной коммуникации	Функциональные разновидности языка в профессиональной коммуникации. Терминология и профессиональная лексика. Язык профессии. Стилистические нормы в профессиональной коммуникации	2	
	Практическое занятие 47-48 Возможности профессиональной лексики в различных функциональных стилях. Составление связного высказывания на профессиональную тематику.	2	
	Практическое занятие 49-50 Презентация проекта «Мини-словарь профессиональной лексики»	2	
Промежуточная аттестация	Консультация	2	
	Экзамен	6	
Всего		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины ОД.01 «Русский язык» предусмотрено следующее специальное помещение: кабинет «Гуманитарные и социально-экономические дисциплины», оснащенный оборудованием:

Специализированная мебель и системы хранения. Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте; стул ученический, регулируемый по высоте; доска меловая. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой, кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий.

Технические средства. Основное оборудование: сетевой фильтр. Проектор AcerX110P, экран настенный DEXPWE-120.

Многофункциональное устройство Phantom 6500m, черно-белая печать, А4.

Компьютер преподавателя в составе: ноутбук (Intel Pentium G6400, ОЗУ 8Gb, HDD512Gb PCIe), монитор 19", клавиатура, мышь, источник бесперебойного питания, офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУс выходом в локальную и глобальную сеть Интернет.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: учебно-методические комплексы по дисциплинам, учебные пособия, дидактический и демонстрационный материал к занятиям, информационные стенды, методические пособия. Цифровые УМК.

3.3. Информационное обеспечение обучения

Печатные издания

1. Рудяков А.Н. Русский язык. Базовый уровень: учебник для СПО, в 2ч. Ч.1.- Москва : Просвещение, 2025.- 304 с.- Текст непосредственный.

2. Рудяков А.Н. Русский язык. Базовый уровень: учебник для СПО, в 2ч. Ч.2. - Москва : Просвещение, 2025.- 224 с.- Текст непосредственный.

Электронные издания:

3. Рачеева, Л. А. Русский язык : учебник / Л. А. Рачеева. — Москва : КноРус, 2026. — 411 с. — ISBN 978-5-406-15851-7. — URL: <https://book.ru/book/961500> (дата обращения: 19.03.2026). — Текст : электронный.

4. Русский язык (базовый и углубленный уровни). 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / В. Д. Черняк, А. И. Дунев, В. А. Ефремов, Е. В. Сергеева ; под общей редакцией В. Д. Черняк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 385 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-15628-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт[сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/590571> (дата обращения: 19.03.2026).

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

ОК/ПК	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 04Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы 1.1, 1.2ПОС Р 2, Темы 2.1., 2.2ПОС Р 4. Темы 4.1, 4.2ПОС, Р 5, Тема 5.1, Р 6, Темы 6.1, 6.2ПОС, Р 8, Тема 8.1, Р 9, Темы 9.1, 9.2ПОС,	Устный опрос Лингвистические задачи Деловые игры Наблюдение за выполнением кейс – задания, проектной работы. Практические работы

	Р10, Темы 10.1, 10.2ПОС	
ОК 05Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1, 1.2ПОС Р 2, Темы 2.1., 2.2ПОС Р 3, Тема 3.1, Р 4, Темы 4.1, 4.2ПОС, Р 5, Тема 5.1, Р 6, Темы 6.1, 6.2ПОС, Р 7, Тема 7.1, Р 8, Тема 8.1, Р 9, Темы 9.1, 9.2ПОС, Р10, Темы 10.1, 10.2ПОС, Р 11, Тема 11.1ПОС, Р 12, Темы 12.1- 12.2ПОС	Выполнение заданий практических и контрольных работ. Диктанты. Разноуровневые задания. Сочинения/Изложения/Эссе. Групповые и индивидуальные проекты. Фронтальный опрос. Деловая (ролевая) игра. Кейс-задания. Тесты. Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 1, Темы 1.1, 1.2ПОС Р 2, Темы 2.1., 2.2ПОС Р 3, Тема 3.1, Р 4, Темы 4.1, 4.2ПОС, Р 5, Тема 5.1, Р 6, Темы 6.1, 6.2ПОС, Р 7, Тема 7.1, Р 8, Тема 8.1, Р 9, Темы 9.1, 9.2ПОС, Р10, Темы 10.1, 10.2ПОС, Р 11, Тема 11.1ПОС, Р 12, Темы 12.1- 12.2ПОС	Аннотации. Тезисы. Конспекты. Рефераты. Сообщения. Практические работы. Выполнение заданий промежуточной аттестации
ПК 2.1. Подготавливать оборудование, инструменты, рабочее место для сборки и смазки узлов и механизмов, механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	Р.1 Темы 1.2 ПОС Р.2 Темы 2.2 ПОС Р.4 Тема 4.2 ПОС Р.6 Темы 6.2 ПОС Р.9 Темы 9.2 ПОС Р.10 Темы 10.2 ПОС Р.11 Тема 11.1 ПОС Р.12. Тема 12.2 ПОС	Анализ публичного выступления. Наблюдение за выполнением кейс – задания, проектной работы. Выполнение заданий промежуточной аттестации

**Рабочая программа
общеобразовательной дисциплины**

ОД.02 ЛИТЕРАТУРА

2026 г.

Программа является приложением к ОПОП-П по профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ**. Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, ФОП СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения общеобразовательной дисциплины «Литература», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе ООО с учетом требований ФГОС и получаемой профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ** с учетом примерной программы «Литература» (МОСКВА ИРПО 2024).

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум»

Разработчик:

Дрюнина Р.В., преподаватель ГАПОУ СО «АМТ»

Одобрена на заседании НМС ГАПОУ СО «АМТ»

Протокол № 5 от «20» мая 2026 года

Председатель НМС С.В. Овчинникова

Рассмотрена на заседании МО общеобразовательных дисциплин и цикла СГ

Протокол № 5 от «30» апреля 2026 года

Руководитель МО М.А. Зобнина

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.02 ЛИТЕРАТУРА	21
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	28
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	42
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	43

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.02 ЛИТЕРАТУРА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина **ОД.02 Литература** является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ**

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

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

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
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. 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;	ПРБ 1. Осознавать причастность 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; ПРБ 2. Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПРБ 4. 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. ПРБ 5. Уметь определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; ПРБ 10. Уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие) ПРБ 11. Иметь представление о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке

	-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 использовать в познавательной и социальной практике.	художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике
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. 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;	ПРБ 9. Уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение 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): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; 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; 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, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ПРБ 12. 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,

	-владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	докладов, тезисов, 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; ПРБ 13. Уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;
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	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 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,	ПРБ 3. Иметь 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; ПРБ 6. Уметь 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; ПРБ 7. Осознавать художественную картину жизни, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; ПРБ 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов

	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	
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. 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. 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.	ПРБ 2. Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПРБ 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов
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;	ПРБ 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; ПРБ 9. Уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение 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): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский

	Овладение универсальными коммуникативными действиями. 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;	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; 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, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ПРБ 11. 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 уметь применять их в речевой практике
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	В части патриотического воспитания: - осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литературы народов России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, внимание к их воплощению в литературе, а также достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде, отраженным в художественных произведениях; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу, в том числе воспитанные на примерах из литературы; В части гражданского воспитания: – сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;	-ПРБ 3. 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; ПРБ 5. Сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью

	– осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; – принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических, демократических, семейных ценностей, в том числе в сопоставлении с жизненными ситуациями, изображенными в литературных произведениях; – готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; – готовность вести совместную деятельность, в том числе в рамках школьного литературного образования, в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации; – умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной деятельности.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	-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 учебными познавательными действиями. Базовые исследовательские действия: -владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; -уметь самостоятельно искать методы решения практических задач, применять различные методы познания; -овладевать видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;	-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; -владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка.

	-формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду.	
ПК 2.1. Подготавливать оборудование, инструменты, рабочее место для сборки и смазки узлов и механизмов, механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	Планировать работы в соответствии с данными технологических карт Анализировать конструкторскую и технологическую документацию и выбирать необходимый инструмент, оборудование	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 совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; - уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.02 ЛИТЕРАТУРА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	108
В том числе в форме практической подготовки	54
Основное содержание	
в том числе:	
- теоретическое обучение	54
- практические занятия	40
Профессионально-ориентированное содержание	12
в том числе:	
- теоретическое обучение	-
- практические занятия	12
Индивидуальный проект	нет
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины «Литература»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Содержание учебного материала	4/3	
Введение. Литература и ее место в жизни человека	Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека. Связь литературы с другими видами искусств.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие №1 Входной контроль; систематизация / обобщение / повторение изученного ранее материала	1	
Профессионально-ориентированное содержание			
«Дело мастера боится»	Практическое занятие № 2-3 Что значит быть мастером своего дела? Анализ высказываний писателей о мастерстве; групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений. Участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.1.
	Содержание учебного материала		
	Раздел 1. Раздел 1. Литература второй половины XIX века	26/17	
Тема 1.1. Художественный мир драматурга А.Н. Островского. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского	Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители. Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие № 4 Женщины мещанского сословия в обществе в середине 19 века (воспитание, доступ к образованию, работе, социальные роли и др.). Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста.	1	
Тема 1.2 Понятие «обломовщина» как социально-нравственное	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 современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,

явление в романе А.И. Гончарова «Обломов»	Практическое занятие № 5 «Сон Обломова. Анализ 9 главы». Составление словарика непонятных и устаревших слов. Сообщения по темам: «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям, (реализация на выбор ученика: текстовое /цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т.д.)	1	ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 1.3. Социально-нравственная проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети»	Творческая история, смысл названия романа «Отцы и дети». «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие № 6 Идеологический конфликт в романе. Работа с избранными эпизодами романа, глава 10 («схватка за вечерним чаем»): комментированное выразительное чтение эпизода по ролям. Творческое задание: написание рассказа о произошедшем споре от лица разных персонажей.	1	
	Профессионально-ориентированное содержание		
«Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..»	Практическое занятие № 7-8 Обломов на службе: работа с избранными эпизодами гл.5 ч.1. романа «Обломов». Написание текста в духе «ожидания / реальность» о том, как студенты представляли обучение по профессии и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с особенностями работы изнутри. Работа с инфоресурсами. поиск информации по теме «Правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии»; подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и её социальной значимостью.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.1.
Тема 1.4. Идейно-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета	Практическое занятие № 9 Основные темы и художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева, А. А. Фета. Бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева Основные образы и философские мотивы поэтических текстов. Установление связи с современностью. Стихотворения Ф.И. Тютчева (не менее двух по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...») и другие. Основные темы и художественное своеобразие лирики А. А. Фета. Понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений А.А. Фета. Особенности лирического героя. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. Стихотворения А.А. Фета (не менее двух по выбору): «Одним толчком согнать ладью живую...», «Еще майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта...», «Шепот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...» и другие.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

Тема 1.5. Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо»	Основные темы и идеи лирики Н. А. Некрасова. Особенность лирического героя. Своеобразие решения темы поэта и поэзии. Утверждение крестьянской темы. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пусть нам говорит изменчивая мода...») и другие. Подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста (по выбору) о поэтических текстах Н.А. Некрасова, ставшими впоследствии народными песнями	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие № 10 Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение. Фольклорная основа поэмы. Легенда об атамане Кудеяре. Работа с инфоресурсами. Поэма «Кому на Руси жить хорошо»: сообщение (по выбору) «Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение»; «Фольклорная основа поэмы».	1	
Тема 1.6. Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города»	Жизненный и творческий путь М.Е. Салтыкова-Щедрина. Мастер сатиры. Гипербола и гротеск как способы изображения действительности в «Истории одного города». Анализ не менее двух глав. Например, «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальников», «Органчик», «Подтверждение покаяния» и другие. Подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени / инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 1.7. Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литературы. Философская проблематика романа «Преступление и наказание»	Творческая биография Ф.М. Достоевского. Роман «Преступление и наказание»: образ главного героя. Ф.М. Достоевский и современность. Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах. Мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие № 11 Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». «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.	1	
	Практическое занятие № 12 Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. Работа над эпизодом «Соня и Раскольников читают Евангелие» (чтение и обсуждение)	1	
	Практическое занятие № 13 Опровержение теории Раскольникова (сочинение). «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом).	1	
Тема 1.8. Судьба и творчество Л. Н. Толстого.	Основные этапы творчества Л.Н. Толстого, краткая формулировка толстовских идей. Роман-эпопея «Война и мир»: история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, экранизации романа, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,

«Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир»	Практическое занятие №14 «Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир». Платон Каратаев как воплощение идеала «простоты и правды». Сопоставление в романе-эпопее образов Платона Каратаева и Тихона Щербатого. Истоки преображения главных героев: влияние "мысли народной" на князя Андрея и Пьера Безухова Роль народа и личности в истории. Образы солдат батареи Раевского.	1	ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие №15 Истоки преображения главных героев: влияние "мысли народной" на князя Андрея и Пьера Безухова. Практическое занятие №16 Рецензия на экранизацию романа «Война и мир». Просмотр и обсуждение фрагментов художественного фильма «Война и мир» (режиссер С. Бондарчук); сопоставительный анализ фрагмента текста романа и художественного фильма	2	
Профессионально-ориентированное содержание			
Тема «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии	Практическое занятие № 17-18 «Обзор профессиональных журналов». Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям; создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал ...» Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве в художественных произведениях писателей и поэтов второй половины XIX - XXI в.в.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.1.
Тема 1.9. Творческий путь Н. С. Лескова. Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова	Жизненный и творческий путь Н.С. Лескова Художественное своеобразие повести «Очарованный странник» Н.С. Лескова. Иван Северьянович как воплощение русского национального характера. Работа с отдельными эпизодами повести «Очарованный странник». Неоднозначность заложенных смыслов и современного подтекста в художественных произведениях Н.С. Лескова. Анализ и интерпретация образов художественных произведений в единстве формы и содержания.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 1.10. Человек и общество в рассказах А.П. Чехова. Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад»	Малая проза А.П. Чехова. Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Рассказы (не менее одного по выбору): «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и другие. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей. Дискуссия «Как человек может менять мир к лучшему?»	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Профессионально-ориентированное содержание			
Тема «Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу»	Практическое занятие №19 Роль профессии в положении человека в социуме. Резюме как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Цель резюме – привлечь к себе внимание работодателя при первом, как правило, заочном знакомстве, произвести	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,

	благоприятное впечатление и побудить пригласить вас на личную встречу. Как презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим. Резюме – официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме проектное и резюме действительное. Отличие нормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов). Работа с образцовым документом резюме. Практическое занятие №20 Составление своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом). Взаимопроверка составленных резюме		ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.1.
	Содержание учебного материала		
	Раздел 2. Литературная критика второй половины XIX	0\1	
Тема 2.1. Литературная критика второй половины XIX века. Историко-литературное и нравственно-ценностное значение русской литературы в оценке Н.А. Добролюбова / Д.И. Писарева	Практическое занятие №21 Историко-литературное и нравственно-ценностное значение русской литературы в оценке Н.А. Добролюбова / Д.И. Писарева. Осмысление содержания и ключевых проблем, историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской классической литературы. Связь литературных произведений второй половины XIX века со временем написания и с современностью. Представления современников о литературном произведении как явлении словесного искусства. Анализ единиц различных языковых уровней и их роли в произведении. Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в темном царстве», «Что такое обломовщина?» / Д.И. Писарева «Базаров»	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Содержание учебного материала		
	Раздел 3. Литература конца XIX – начала XX вв.	7/3	
Тема 3.1. Нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна	Жизненный и творческий путь А.И. Куприна. Нравственные и социальные проблемы в рассказах Куприна. Повесть «Гранатовый браслет»: трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964) /	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 3.2. Решение нравственно-философских вопросов в произведениях Л.Н. Андреева	Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Андреева. На перепутьях реализма и модернизма. Нравственные и социальные проблемы в произведениях Андреева («Иуда Искариот» или «Большой шлем») (по выбору студентов). Проблематика произведения. Трагическое мироощущение автора.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 3.3. Романические произведения М.А. Горького.	Жизненный и творческий путь А.М. Горького. Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

Авторская позиция в социальной пьесе «На дне»	Практическое занятие №22 «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. Роль авторских ремарок, песен, цитат. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне»	1	
	Практическое занятие №23 Спор о назначении человека. Спор о человеке. «Три правды» в пьесе: в чем отличие? Неоднозначность авторской позиции. Песни и цитаты как составляющие языка пьесы.	1	
	Самостоятельная работа Чтение пьесы «На дне». Исследование история жизни героев пьесы	2	
Тема 3.4. Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики	От реализма - к модернизму. Серебряный век: происхождение и смысл определения. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам: «Серебряный век русской литературы»; «Эстетические программы модернистских объединений»; «Художественный мир поэта»; «Основные темы и мотивы лирики поэта».	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие №24 Стихотворения поэтов Серебряного века. Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация. Стихотворения К.Д. Бальмонта («Я - изысканность русской медлительной речи...»), Н.С. Гумилева («Жираф»), И. Северянина («Эпилог», «Авиатор»).	1	
	Содержание учебного материала		
	Раздел 4. Литература XX века	36/24	
Тема 4.1. Тематическое разнообразие и психологизм произведений И.А. Бунина	Основные этапы жизни и творчества И.А. Бунина. Проза И. А. Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина. Новаторство поэта. Тема любви в произведениях И.А. Бунина. Образ Родины. Пейзаж. Психологизм бунинской прозы. Рассказ «Чистый понедельник» - тема трагической любви в рассказах Бунина.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие №25 Острое чувство кризиса цивилизации в рассказе И. А. Бунина «Господин из Сан-Франциско». Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики.	1	
Тема 4.2. Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока. Символическое значение поэмы «Двенадцать»	Практическое занятие №26 Основные этапы жизни и творчества А.А. Блока. Поэт и символизм. Разнообразие мотивов лирики. Образ Прекрасной Дамы в поэзии А.А. Блока. Образ «страшного мира» в лирике А.А. Блока. Тема Родины. «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...» и другие.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие №27 Поэма «Двенадцать». Поэт и революция. Поэма «Двенадцать»: история создания, многоплановость, сложность художественного мира поэмы. Герои поэмы «Двенадцать»,	1	

	сюжет, композиция, многозначность финала. Художественное своеобразие языка поэмы. Групповая работа: чтение по ролям главы, включающей многоголосие, в соответствии с выделенными «голосами»		
Тема 4.3. Тематика и основные мотивы лирики В.В. Маяковского. Поэтическое новаторство в поэме «Облако в штанах»	Практическое занятие №28 Жизненный и творческий путь В.В. Маяковского. Лирический герой ранних произведений В.В. Маяковского. «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и другие. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре. Новаторство поэтики Маяковского. Поэт и революция. Сатира в стихотворениях Маяковского.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие №29 Поэма «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Работа с инфоресурсами: сообщения на тему «Художественный мир поэмы»; «Особенности рифмовки»	1	
Тема 4.4. Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях	Практическое занятие №30 Есенин С.А. Чувство Родины – основное в творчестве Есенина. Образ родной деревни, особая связь природы и человека. Посвящение матери. Особая связь природы и человека. «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» Любовная тема. Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни. Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность). Выразительное чтение стихотворений С. А. Есенина. Есенин на сцене, в кино и музыке.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.5. Своеобразие поэзии первой половины XX века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Тематика и основные мотивы лирики	Страницы жизни и творчества О.Э. Мандельштама. Основные мотивы лирики поэта, философичность его поэзии. Стихотворения (не менее двух по выбору): «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Ленинград», «Мы живём, под собою, не чуя страны...» и др.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие №31 Многообразие тематики и проблематики в лирике М.И. Цветаевой. Письменный анализ стихотворения М. И. Цветаева. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Идешь, на меня похожий...», «Мне нравится, что вы больны не мной...», «Тоска по родине! Давно...», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью...» (из цикла «Стихи о Москве») и другие	1	
Тема 4.6. Художественное творчество А.А. Ахматовой. Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием»	Практическое занятие №32 Многообразие тематики лирики А.А. Ахматовой. Любовь как всепоглощающее чувство в лирике поэта. Стихотворения (не менее двух по выбору): «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и другие.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	Практическое занятие №33 Поэма «Реквием». Гражданский пафос, тема Родины и судьбы в творчестве поэта. Трагедия народа и поэта. Смысл названия. Широта эпического обобщения в поэме «Реквием». Художественное своеобразие произведения. «Жизнь и творчество А. Ахматовой в кино и музыке»	1	
Тема 4.7. Идейно-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как закалялась сталь»	Жизнь и творчество Н.А. Островского. История создания, идейно-художественное своеобразие романа «Как закалялась сталь».	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие №34 Сочинение по теме «Образ Павки Корчагина как символ мужества, героизма и силы духа»	1	
Тема 4.8. М. А. Шолохов. Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон»	Основные этапы жизни и творчества М.А. Шолохова. Роман-эпопея «Тихий Дон». История создания произведения. Особенности жанра, система образов. Трагедия народа и судьба одного человека. Традиции Л. Н. Толстого в прозе М. А. Шолохова. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Тема семьи, нравственные ценности казачества. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие №35-36 Отражение трагедии гражданской войны в художественном мире романа-эпопеи «Тихий Дон» (чтение и анализ избранных глав)	2	
Тема 4.9. Особенности прозы М.А. Булгакова	«Изгнанник, избранник»: М. А. Булгаков сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие №37 «Сюжетно-композиционный анализ романа М.А.Булгакова «Мастер и Маргарита». «Своеобразие жанра и композиции произведения. Многомерность исторического пространства»; «Система образов»; «Эпическая широта с изображенной панорамы и лиризм размышлений повествователя»; «Смысл финала»	1	
Тема 4.10. Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова	Этапы творческого пути Андрея Платонова (Андрей Платонович Климентов). «Картины жизни и творчества А. П. Платонова»; «Утопические идеи произведений писателя»; «Особый тип платоновского героя»; «Высокий пафос и острая сатира произведений Платонова»; «Самобытность языка и стиля писателя». Рассказ А. Платонова «Усомнившийся Макар». Образ главного героя. Сомнения и причины его сомнений. Макар – «природный», «сокровенный» человек. Жанровое своеобразие повести. Необычность языка и стиля писателя. Анализ художественного текста.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

Тема 4.11. Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях поэта	Практическое занятие №38 Страницы жизни и творчества А.Т. Твардовского. Тематика и проблематика произведений автора. Основные мотивы лирики Твардовского. Поэт и время. Доверительность и исповедальность лирической интонации Твардовского. Стихотворения «Вся суть в одном единственном завете...», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом...»). Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях А.Т. Твардовского. Тема памяти. «Я знаю, никакой моей вины...», «Дробится рваный цоколь монумента...», «Я убит подо Ржевом...», «В тот день, когда окончилась война...»	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.12. Проза о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне	Практическое занятие №39-40 Проза о Великой Отечественной войне. Своеобразие «лейтенантской» прозы: В. П. Астафьев, Ю. В. Бондарев, В. В. Быков, Б. Л. Васильев, К. Д. Воробьев, В. Л. Кондратьев и др. (обзор прозы «молодых» лейтенантов). Человек на войне. Историческая правда художественных произведений о Великой Отечественной войне. Героизм и мужество защитников Отечества. Традиции реалистической прозы о войне в русской литературе. Экранизация произведений о Великой Отечественной войне	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие №41 Быков В.В. Повесть «Сотников». Проблема нравственного выбора на войне в повести. Человек в экстремальной ситуации, на пороге смерти. Стремление к самосохранению (Рыбак) – и сохранение человеческого достоинства, духовный подвиг (Сотников). Новое осмысление проблемы человека на войне. Исследование природы подвига и предательства, философский анализ поведения человека в экстремальной ситуации в повести «Сотников»	1	
Тема 4.13. Жизненная правда и нравственная проблематика романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия» и В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»	Практическое занятие №42 Страницы жизни и творчества А.А. Фадеева. История создания романа «Молодая гвардия». Жизненная правда и художественный вымысел	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	В.О. Богомолов "В августе сорок четвертого". Мужество и героизм защитников Родины. Экранизации романов.	1	
Тема 4.14. Поэзия о Великой Отечественной войне. Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне	Практическое занятие №43 Поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору) Ю. В. Друниной, М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого. Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне. Анализ и чтение стихотворений, их сопоставление. Проблема исторической памяти в лирических произведениях о Великой Отечественной войне.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

Тема 4.15. Драматургия о Великой Отечественной войне. Нравственно-ценностное звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые»	Трагедия народа и личности в пьесе В.С. Розова «Вечно живые». Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Чтение и анализ фрагментов пьесы. Художественное своеобразие и сценическое воплощение драматического произведения / Просмотр и обсуждение телеспектакля	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.16. Идейно-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака	Практическое занятие №44 Жизненный и творческий путь Б.Л. Пастернака. Тематика и проблематика лирики. Тема поэта и поэзии. Любовная лирика Б.Л. Пастернака. Тема человека и природы. Философская глубина лирики Пастернака. Стихотворения (не менее двух по выбору) «Февраль. Достать чернил и плакать!...», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти...», «Снег идёт», «Любить иных — тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво...», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь»	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Профессионально-ориентированное содержание			
Тема «Говори, говори...»: диалог как средство характеристики человека	Практическое занятие №45-46 «Составление профессионального диалога». Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей профессией) в различных ситуациях: специалист – руководитель», «клиент – специалист», «специалист – специалист»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.1.
Тема 4.17. А. И. Солженицын. Социально-нравственная проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына	Жизненный и творческий путь А. И. Солженицына. Художественное своеобразие рассказа «Один день Ивана Денисовича». Заполнение Чек-листа «Автобиографизм прозы писателя». Своеобразие раскрытия «лагерной» темы. Анализ рассказа «Один день Ивана Денисовича», творческая судьба произведения». Приемы создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие №47 Мини – рецензия «Человек и история страны в контексте трагической эпохи в книге писателя. Анализ кинофрагмента из фильма «Архипелаг ГУЛАГ».	1	
Тема 4.18. Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина	Практическое занятие №48 Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина. Деревня и деревенские жители в произведениях В.М. Шукшина. Рассказы (не менее двух по выбору) «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки». «Герой-чудик В. Шукшина и «маленький человек» в литературе XIX века: сходство и отличие» / Речевая характеристика героев / Открытый финал шукшинских произведений. Составление таблицы	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

Тема 4.19. Взаимосвязь нравственных, философских и экологических проблем в произведениях В.Г. Распутина	Художественное своеобразие творчества В.Г. Распутина. Повесть «Прощание с Матёрой». Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Символика в повести В. Распутина... Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения. Изображение патриархальной русской деревни. Тема памяти и преемственности поколений. Взаимосвязь нравственных и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина. Просмотр кинофрагмента «Прощание» (1981) и его обсуждение (драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам повести В.Г. Распутина)	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.20. Идейно-художественное своеобразие лирики Н. М. Рубцова	Тема Родины в лирике Н. М. Рубцова. Задушевность и музыкальность поэтического слова Рубцова. Стихотворения (не менее двух по выбору) «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло...», «Привет, Россия...», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...»	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.21. Философские мотивы в лирике И. А. Бродского	Основные темы лирических произведений И. А. Бродского. Тема памяти. Философские мотивы в лирике Бродского. Своеобразие поэтического мышления и языка поэта Бродского. Стихотворения (не менее трёх по выбору) «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста...»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку...».	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Содержание учебного материала		
	Раздел 5. Проза второй половины XX – начала XXI веков	2/0	
Тема 5.1. Проза второй половины XX – начала XXI века. Социально-философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской литературы второй половины XX – начала XXI века	Художественное своеобразие прозы второй половины XX– начала XXI века Ч. Т. Айтматов «Бураный полустанок». Тема памяти и манкуртизма. Проблема человечности и милосердия в романе. Едигей Жангельдин – главный герой романа.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	В.Т. Шаламов. Проблематика и поэтика «Колымских рассказов». Рассказы: «Одиночный замер», «Инжектор», «За письмом», «Сентенция», «Надгробное слово», «Крест». Анализ рассказов. Работа в малых группах.	1	
	Содержание учебного материала		
	Раздел 6. Поэзия второй половины XX – начала XXI века	0/2	

Тема 6.1. Поэзия второй половины XX – начала XXI века.	Практическое занятие №49-50 Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Художественные средства создания образа, своеобразие лирического героя. Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века. (В. С. Высоцкого, Н. А. Заболоцкого, Л. Н. Мартынова, Б. Ш. Окуджавы, А. А. Тарковского, Р. И. Рождественского, Ю. П. Кузнецова, А. А. Вознесенского, Б. А. Ахмадулиной, Е. А. Евтушенко, А. С. Кушнера, О. Г. Чухонцева) Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам «Проблематика произведений писателя ...»; «Нравственные искания героев произведений писателя...»; «Разнообразие повествовательных форм в изображении жизни современного общества писателя ...»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Содержание учебного материала		
	Раздел 7. Драматургия второй половины XX – начала XXI века	1/0	
Тема 7.1. Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Основные темы и проблемы второй половины XX – начала XXI века	Особенности драматургии второй половины XX– начала XXI века. Пьесы А.Н. Арбузова «Иркутская история», А.В. Вампилова «Старший сын». Особенности развития российского театра в XXI веке	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Содержание учебного материала		
	Раздел 8. Литература народов России	1/0	
Тема 8.1 Литература народов России. Идейно-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой	Литература народов России. Жизнь и творчество Мустая Карима. Лирика Мустая Карима. Отражение вечного движения жизни, непреходящих нравственных ценностей в лирике поэта. Тема памяти о родных местах, мудрости предков, запечатленных в песнях и сказаниях. Взаимовлияние русской художественной литературы и литературы народов России. Историко-культурный контекст и контекст творчества автора художественного произведения. Стихотворения: «Подует ветер — все больше листьев..», «Тоска», «Давай, дорогая, уложим и скарб, и одежду...», «Птиц выпускаю».	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Содержание учебного материала		
	Раздел 9. Зарубежная литература	3/0	
Тема 9.1 Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы	Зарубежная проза второй половины XIX века-- XX века Рассказы Рэя Брэдбери. Научно-фантастические рассказы: «И грянул гром», «Вельд». Рассказы-предупреждения. Роль цивилизации, технологий в судьбе человека и общества.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

второй половины XIX века - XX века	Зарубежная поэзия второй половины XIX века -- XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера		
Тема 9.2 Отражение социальных проблем в зарубежной драматургии второй половины XIX века - XX века	Зарубежная драматургия второй половины XIX века. Парадоксы жизни и человеческих судеб в мире условностей и мнимых ценностей. Пьеса Г. Ибсена «Кукольный дом», Б. Брехта «Мамаша Кураж и ее дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион» и другие. Своеобразие конфликта в пьесе.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Профессионально-ориентированное содержание		0/2	
Тема «Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП»	Практическое занятие №51-52 Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса. Эссе на профессиональную тематику с аргументацией из художественной литературы. Сочинение на тему (по выбору): «Возможно ли остановить прогресс?», «Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее», «Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.1.
	Практическое занятие №53-54 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ (дифференцированный зачёт)	2	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины ОД.02 «Литература» предусмотрено следующее специальное помещение - кабинет «Гуманитарные и социально-экономические дисциплины», оснащенный оборудованием:

Специализированная мебель и системы хранения. Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте; стул ученический, регулируемый по высоте; доска меловая. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой, кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий.

Технические средства. Основное оборудование: сетевой фильтр. Проектор AcerX110P, экран настенный DEXPWE-120.

Многофункциональное устройство Phantum 6500m, черно-белая печать, А4.

Компьютер преподавателя в составе: ноутбук (Intel Pentium G6400, ОЗУ 8Gb, HDD512Gb PCIe), монитор 19", клавиатура, мышь, источник бесперебойного питания, офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУс выходом в локальную и глобальную сеть Интернет.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: учебно-методические комплексы по дисциплинам, учебные пособия, дидактический и демонстрационный материал к занятиям, информационные стенды, методические пособия. Цифровые УМК..

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Литература: базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования: в 2 частях /Т.Ф. Курдюмова, Е.Н. Колокольников, О.Б. Марьина. - Москва: Просвещение, 2025.- 351 с.- Текст непосредственный.

Электронные издания:

2. Реднинская, О. Я. Литература XIX века: учебник / О. Я. Реднинская. — Москва: КноРус, 2026. — 403 с. — ISBN 978-5-406-15565-3. — URL: <https://book.ru/book/960336> (дата обращения: 20.03.2026). — Текст: электронный.

3. Реднинская, О. Я. Литература XX века: учебник / О. Я. Реднинская. — Москва: КноРус, 2026. — 376 с. — ISBN 978-5-406-15073-3. — URL: <https://book.ru/book/960315> (дата обращения: 20.03.2026). — Текст: электронный.

4. Красовский, В. Е. Литература: учебник для среднего профессионального образования / В. Е. Красовский, А. В. Леденев; под общей редакцией В. Е. Красовского. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 709 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15557-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587321> (дата обращения: 20.03.2026).

5. Сафонов, А. А. Литература. Хрестоматия. 10 класс: учебник для среднего общего образования / А. А. Сафонов; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 213 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16219-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/585426> (дата обращения: 20.03.2026).

6. Сафонов, А. А. Литература. Хрестоматия. 11 класс: учебник для среднего общего образования / А. А. Сафонов; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 267 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16220-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/585528> (дата обращения: 20.03.2026).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
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	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1	

	Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
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	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ПК 2.1. Подготавливать оборудование, инструменты, рабочее место для сборки и смазки узлов и механизмов, механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	Введение, 1.3, 1.8, 1.10, 4.16, 9.2	

**Рабочая программа
общеобразовательной дисциплины**

ОД.03 МАТЕМАТИКА

2026 г

Программа является приложением к ОПОП-П по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, ФООП СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения общеобразовательной дисциплины «Математика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе ООО с учетом требований ФГОС и получаемой профессии среднего профессионального образования **15.01.35** Мастер слесарных работ с учетом примерной программы «Математика» (МОСКВА ИРПО 2025).

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум»

Разработчик: Зобнина М.А., преподаватель ВКК ГАПОУ СО «АМТ»

Одобрена на заседании НМС ГАПОУ СО «АМТ»

Протокол № 5 от «20» мая 2026 года

Председатель НМС С.В. Овчинникова

Рассмотрена на заседании МО общеобразовательных дисциплин и цикла СГ

Протокол № 5 от «30» апреля 2026 года

Руководитель МО М.А. Зобнина

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.03 МАТЕМАТИКА	стр. 48
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	58
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	72
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	73

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.03 МАТЕМАТИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина ОД.03 Математика является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.

1.2.1. Цель дисциплины.

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

- формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические аспекты в реальных жизненных ситуациях и при изучении других дисциплин, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, задач профессиональной деятельности, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

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

Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРБ) ФГОС СОО представлены в таблице

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать 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/	ПРБ1. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПРБ2. Умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами,

	- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни Метапредметные результаты должны отражать: 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 проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания - 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;	преобразования дробно-рациональных выражений; ПР63. Умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; ПР65. Умение 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; ПР66. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПР69. Умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; ПР610. Умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения

	разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения - ставить проблемы и задачи, допускающие способность их использования в познавательной и социальной практике Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение	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; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; ПР611 Умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; ПР612. Умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; ПР613. Умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; ПР614. Умение 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
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур,	ПР64. Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в

технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; Метапредметные результаты должны отражать: 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	простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения ПР66. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПР67. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПР614. Умение 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
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное	Личностные результаты должны отражать в части: духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения;	ПР61. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их,

развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- 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; Метапредметные результаты должны отражать: 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	проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПР64. Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения ПР65. Умение 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; ПР66. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПР67. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках,

	выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПР68. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПР614. Умение 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
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе Метапредметные результаты должны отражать: 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	ПР61. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПР67. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе

	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	с применением графических методов и электронных средств; ПР68. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПР614. Умение 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
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Личностные результаты должны отражать в части: 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 Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков,	ПР61. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПР66. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПР68. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении

	распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПР614. Умение 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
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	Личностные результаты должны отражать в части: - гражданского воспитания: принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - патриотического воспитания: ценностное отношение к государственному символу, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными регулятивными действиями: в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: --самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; - саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; - внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение	ПР61. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПР66. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПР67. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПР68. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с

	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	использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПР614. Умение 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
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части: экологического воспитания: - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность:	ПР61. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПР64. Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения ПР65. Умение 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,

	- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; Овладение универсальными регулятивными действиями: б) самоконтроль: - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям	при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; ПРб6. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПРб14. Умение 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
ПК 1.2. Выполнять слесарную обработку в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда.	- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;	- уметь решать текстовые задачи разных типов - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы - уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами.

В условиях реализации требований ФГОС при изучении общеобразовательной дисциплины ОД.03 Математика используются следующие педагогические технологии:

- Информационно – коммуникационная технология;
- Технология развития критического мышления;
- Проектная технология;
- Технология развивающего обучения;
- Здоровьесберегающие технологии;
- Технология проблемного обучения;
- Игровые технологии;
- Модульная технология;
- Технология мастерских;
- Кейс – технология;
- Технология интегрированного обучения;
- Педагогика сотрудничества;
- Технологии уровневой дифференциации;

- Групповые технологии;
- Традиционные технологии (классно-урочная система).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.03 МАТЕМАТИКА

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	296
В том числе в форме практической подготовки	138
Самостоятельная работа	0
Обязательная аудиторная нагрузка	296
Основное содержание	270
в том числе:	
- теоретическое обучение	148
- практические занятия (практическая подготовка)	104
- контрольные работы	18
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	16
в том числе:	
- теоретическое обучение	0
- практические занятия (практическая подготовка)	16
Консультации	4
Индивидуальный проект	нет
Промежуточная аттестация (экзамен)	6

1.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОД.03 Математика

Номер занятия	Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессиональноориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	1	2	3	
	Раздел № 1. Приближенные вычисления.		22 ч	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4 ОК 6 ПК 1.3
		Содержание учебного материала:	8 ч	
1	Тема 1.1. Цель и задачи математики при освоении профессии. Числа и вычисления. Абсолютная и относительная погрешности.	Цель и задачи математики при освоении профессии. Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности. Действия над положительными и отрицательными числами, с обыкновенными и десятичными дробями. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения.	1 ч	
2	Тема 1.1. Цель и задачи математики при освоении профессии. Числа и вычисления. Абсолютная и относительная погрешности.	Определение абсолютной и относительной погрешностей. Вычисление погрешностей, сравнение точности измерений.	1 ч	
5	Тема 1.2. Действия с приближенными числами.	Сложение, вычитание, умножение приближенных чисел	1 ч	
6	Тема 1.2. Действия с приближенными числами.	Деление, возведение в степень и извлечение корня n-ой степени приближенных чисел	1 ч	
9	Тема 1.3. Отношения и пропорции.	Определение понятий отношение и пропорция	1 ч	
10	Тема 1.3. Отношения и пропорции.	Решение задач по теме «Отношения и пропорции»	1 ч	
13	Тема 1.4. Проценты. Промилле.	Определения понятий проценты и промилле.	1 ч	
14	Тема 1.4. Проценты. Промилле.	Три типа задач на проценты.	1 ч	
	Практические занятия:		14 ч	
3	1. Решение задач по теме «Абсолютная и относительная погрешности».		1 ч	
4	2. Решение задач по теме «Абсолютная и относительная погрешности».		1 ч	
7	3. Решение задач по теме «Действия с приближенными числами».		1 ч	
8	4. Решение задач по теме «Действия с приближенными числами».		1 ч	
11	5. Решение задач по теме «Отношения и пропорции».		1 ч	
12	6. Решение задач по теме «Отношения и пропорции».		1 ч	
15	7. Профессионально ориентированное содержание: Проценты в профессиональных задачах.		1 ч	
16	Нахождение неизвестной величины в профессиональных задачах.		2 ч	
17	8. Подготовка к контрольной работе №1. Решение задач.		1 ч	
18	9. Подготовка к контрольной работе №1. Решение задач.		1 ч	

19	10. Контрольная работа №1.	1 ч	
20	11. Контрольная работа №1.	1 ч	
21	12. Работа над ошибками в контрольной работе №1	1 ч	
22	13. Работа над ошибками в контрольной работе №1	1 ч	
	Раздел № 2. Функции. Их свойства.	21 ч	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 7
		Содержание учебного материала:	
		11 ч	
23	Тема 2.1. Функции. Способы задания функций.	Определение понятия функции. Способы задания функции.	
25	Тема 2.2. Функции. Область определения различных функций.	Область определения различных функций.	
26	Тема 2.2. Функции. Область определения различных функций.	Область определения различных функций.	
27	Тема 2.3. Свойства функций.	Свойства функций: нули функции, периодичность.	
28	Тема 2.3. Свойства функций.	Свойства функций: нули функции, периодичность.	
29	Тема 2.4. Монотонность функций.	Монотонность функций, четность-нечетность функций.	
30	Тема 2.4. Монотонность функций.	Монотонность функций, четность-нечетность функций.	
31	Тема 2.5. Предел функций	Определение понятия предела функции, замечательные пределы.	
32	Тема 2.5. Предел функций	Методы вычисления пределов.	
35	Тема 2.6. Графики элементарных функций	Проведение семинара по построению графиков элементарных функций.	
36	Тема 2.6. Графики элементарных функций	Проведение семинара по построению графиков элементарных функций.	
	Практические занятия:	10 ч	
24	1. Решение задач по теме «Функции. Способы задания функций».	1 ч	
33	2. Решение задач по теме «Предел функций»	1 ч	
34	3. Решение задач по теме «Предел функций»		
37	4. Профессионально ориентированное содержание: описание производственных процессов с помощью графиков функций.	1 ч	
38		1 ч	
39	5. Самостоятельная работа по темам 2.1, 2.2, 2.3.	1 ч	
40	6. Самостоятельная работа по темам 2.1, 2.2, 2.3.	1 ч	
41	7. Подготовка к контрольной работе №2. Решение задач.	1 ч	
42	8. Подготовка к контрольной работе №2. Решение задач.	1 ч	
43	9. Контрольная работа №2	1 ч	
	10. Контрольная работа №2	1 ч	

	Раздел №3. Уравнения. Неравенства. Их системы.		24 ч	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4
		Содержание учебного материала:	14 ч	
44	Тема 3.1. Линейные уравнения.	Линейные уравнения.	1 ч	
45	Тема 3.1. Линейные уравнения.	Задачи, сводящиеся к решению линейных уравнений.	1 ч	
46	Тема 3.2.Квадратные уравнения.	Виды и методы решения квадратных уравнений.	1 ч	
47	Тема 3.2.Квадратные уравнения.	Виды и методы решения квадратных уравнений..	1 ч	
48	Тема 3.3. Квадратные неравенства.	Виды и методы решения квадратных неравенств.	1 ч	
49	Тема 3.3. Квадратные неравенства.	Интегрированный междисциплинарный урок: «Применение математических методов решения уравнений 2-й степени при решении физических задач»	1 ч	
50	Тема 3.4. Решение систем линейных уравнений с двумя переменными.	Методы решения систем линейных уравнений с двумя переменными: метод алгебраического сложения.	1 ч	
51	Тема 3.4. Решение систем линейных уравнений с двумя переменными.	Метод подстановки, метод Крамера.	1 ч	
54	Тема 3.5. Решение систем линейных неравенств.	Решение систем линейных неравенств	1 ч	
55	Тема 3.5. Решение систем линейных неравенств.	Решение систем линейных неравенств	1 ч	
58	Тема 3.6.Иррациональные уравнения.	Правила решения иррациональных уравнений.	1 ч	
59	Тема 3.6.Иррациональные уравнения.	Правила решения иррациональных уравнений.	1 ч	
60 61	Тема 3.7.Иррациональные неравенства.	Правила решения иррациональных неравенств.	1 ч	
62	Тема 3.7.Иррациональные неравенства.	Правила решения иррациональных неравенств.	1 ч	
	Практические занятия:		10 ч	
52	1. Решение систем линейных уравнений с двумя переменными.		1 ч	
53	2. Решение систем линейных уравнений с двумя переменными.		1 ч	
56	3. Решение систем линейных неравенств.		1 ч	
57	4. Решение систем линейных неравенств.		1 ч	
63	5. Решение задач по теме «Иррациональные уравнения и неравенства».		1 ч	
64	6. Решение задач по теме «Иррациональные уравнения и неравенства».		1 ч	
65	7. Решение задач по теме «Иррациональные уравнения и неравенства».		1 ч	
66	8. Решение задач по теме «Иррациональные уравнения и неравенства».		1 ч	
67	9. Контрольная работа №3.		1 ч	

68	10. Контрольная работа №3.		1 ч	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4
	Раздел № 4. Показательная, логарифмическая и степенная функции.		26 ч	
		Содержание учебного материала:	16 ч	
69	Тема 4.1. Свойства степеней.	Свойства степеней.	1 ч	
70	Тема 4.1. Свойства степеней.	Примеры применения свойств степеней.	1 ч	
71	Тема 4.2. Понятие логарифма.	Понятие логарифма.	1 ч	
72	Тема 4.2. Понятие логарифма.	Свойства и вычисление логарифмов.	1 ч	
75	Тема 4.3. Степенная функция.	Графики и свойства степенных функций.	1 ч	
76	Тема 4.3. Степенная функция.	Графики и свойства степенных функций.	1 ч	
77	Тема 4.4. Логарифмическая функция.	Графики и свойства логарифмических функций.	1 ч	
78	Тема 4.4. Логарифмическая функция	Графики и свойства логарифмических функций	1 ч	
79	Тема 4.5. Показательные уравнения.	Методы решения показательных уравнений.	1 ч	
80	Тема 4.5. Показательные уравнения.	Методы решения показательных уравнений.	1 ч	
83	Тема 4.6. Показательные неравенства.	Методы решения показательных неравенств.	1 ч	
84	Тема 4.6. Показательные неравенства.	Методы решения показательных неравенств.	1 ч	
85	Тема 4.7. Логарифмические уравнения.	Методы решения логарифмических уравнений.	1 ч	
86	Тема 4.7. Логарифмические уравнения.	Методы решения логарифмических уравнений.	1 ч	
89	Тема 4.8. Логарифмические неравенства.	Методы решения логарифмических неравенств.	1 ч	
90	Тема 4.8. Логарифмические неравенства.	Методы решения логарифмических неравенств.	1 ч	
	Практические занятия:		10ч	
73	1. Решение задач по теме «Понятие логарифма».		1 ч	
74	2. Решение задач по теме «Понятие логарифма».		1 ч	
81	3. Решение задач по теме «Показательные уравнения».		1 ч	
82	4. Решение задач по теме «Показательные уравнения».		1 ч	
87	5. Решение задач по теме «Логарифмические уравнения»		1 ч	
88	6. Решение задач по теме «Логарифмические уравнения»		1 ч	
91	7. Подготовка к контрольной работе №4.		1 ч	
92	8. Подготовка к контрольной работе №4.		1 ч	
93	9. Контрольная работа №4.		1 ч	
94	10. Контрольная работа №4.		1 ч	

	Раздел №5. Тригонометрические функции		45 ч	
		Содержание учебного материала:	32 ч	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК5
95	Тема 5.1. Введение. Единичная окружность.	Определения понятий градус и радиан. Единичная окружность.	1 ч	
96	Тема 5.1. Введение. Единичная окружность.	Определения понятий градус и радиан. Единичная окружность.	1 ч	
97	Тема 5.2. Определение тригонометрических функций.	Определение тригонометрических функций: $y=\sin(x)$, $y=\cos x$, $y=\operatorname{tg} x$, $y=\operatorname{ctg} x$.	1 ч	
98	Тема 5.2. Определение тригонометрических функций.	Определение тригонометрических функций: $y=\sin(x)$, $y=\cos x$, $y=\operatorname{tg} x$, $y=\operatorname{ctg} x$.	1 ч	
99	Тема 5.3. Свойства тригонометрических функций.	Свойства тригонометрических функций: периодичность, четность-нечетность.	1 ч	
100	Тема 5.3. Свойства тригонометрических функций.	Свойства тригонометрических функций: периодичность, четность-нечетность.	1 ч	
101	Тема 5.3. Свойства тригонометрических функций.	Знаки значений тригонометрических функций.	1 ч	
102	Тема 5.3. Свойства тригонометрических функций.	Знаки значений тригонометрических функций.	1 ч	
103	Тема 5.4. Основные формулы тригонометрии.	Основное тригонометрическое тождество. Основные формулы тригонометрии.	1 ч	
104	Тема 5.4. Основные формулы тригонометрии.	Основное тригонометрическое тождество. Основные формулы тригонометрии.	1 ч	
105	Тема 5.4. Основные формулы тригонометрии.	Упрощение тригонометрических выражений, доказательство тождеств.	1 ч	
106	Тема 5.4. Основные формулы тригонометрии.	Упрощение тригонометрических выражений, доказательство тождеств.	1 ч	
109	Тема 5.5. Функция $y=\sin x$	График функции $y=\sin x$ и ее свойства.	1 ч	
110	Тема 5.5. Функция $y=\sin x$	График функции $y=\sin x$ и ее свойства.	1 ч	
111	Тема 5.6. Функция $Y=\arcsin x$	Функция $y=\arcsin x$., ее график и свойства.	1 ч	
112	Тема 5.6. Функция $Y=\arcsin x$	Функция $y=\arcsin x$., ее график и свойства.	1 ч	
113	Тема 5.7. Функция $Y=\cos x$	График функции $y=\cos x$ и ее свойства.	1 ч	
114	Тема 5.7. Функция $Y=\cos x$	График функции $y=\cos x$ и ее свойства.	1 ч	
115	Тема 5.8. функция $Y=\arccos x$	Функция $y=\arccos x$, ее график и свойства.	1 ч	

116	Тема 5.8. функция $Y=\arccos x$	Функция $y=\arccos x$, ее график и свойства.	1 ч	
117	Тема 5.9. Функция $y=\operatorname{tg} x$ и обратная ей.	График функции $y=\operatorname{tg} x$ и ее свойства. Функция $y=\operatorname{arctg} x$	1 ч	
118	Тема 5.9. Функция $y=\operatorname{tg} x$ и обратная ей.	График функции $y=\operatorname{tg} x$ и ее свойства. Функция $y=\operatorname{arctg} x$	1 ч	
119	Тема 5.10. Функция $y=\operatorname{ctg} x$ и обратная ей.	График функции $y=\operatorname{ctg} x$ и ее свойства. Функция $y=\operatorname{arcctg} x$	1 ч	
120	Тема 5.10. Функция $y=\operatorname{ctg} x$ и обратная ей.	График функции $y=\operatorname{ctg} x$ и ее свойства. Функция $y=\operatorname{arcctg} x$	1 ч	
121	Тема 5.11. Уравнения вида $\sin x=a$	Формулы для нахождения корней уравнений вида $\sin x=a$	1 ч	
122	Тема 5.11. Уравнения вида $\sin x=a$	Формулы для нахождения корней уравнений вида $\sin x=a$	1 ч	
123	Тема 5.12. Уравнения вида $\cos x=a$	Формулы для нахождения корней уравнений вида $\cos x=a$	1 ч	
124	Тема 5.12. Уравнения вида $\cos x=a$	Формулы для нахождения корней уравнений вида $\cos x=a$	1 ч	
125	Тема 5.13. Уравнения вида $\operatorname{tg} x=a$	Формулы для нахождения корней уравнений вида $\operatorname{tg} x=a$	1 ч	
126	Тема 5.13. Уравнения вида $\operatorname{tg} x=a$	Формулы для нахождения корней уравнений вида $\operatorname{tg} x=a$	1 ч	
130	Тема 5.14. Тригонометрические неравенства.	Методы решения тригонометрических неравенств.	1 ч	
131	Тема 5.14. Тригонометрические неравенства.	Методы решения тригонометрических неравенств.	1 ч	
Практические занятия:			13	ОК 1, ОК 2,
107	1. Решение задач по теме «Основные формулы тригонометрии»		1 ч	
108	2. Решение задач по теме «Основные формулы тригонометрии»		1 ч	
127	3. Решение тригонометрических уравнений.		1 ч	
128	4. Решение тригонометрических уравнений.		1 ч	
129	5. Решение тригонометрических уравнений.		1 ч	
132	6. Решение тригонометрических неравенств.		1 ч	
133	7. Решение тригонометрических неравенств.		1 ч	
134	8. Решение тригонометрических неравенств.		1 ч	
135	9. Интегрированный междисциплинарный урок: «Биоритмы человека и тригонометрические функции»		1 ч	
136	10. Подготовка к контрольной работе №5		1 ч	
137	11. Подготовка к контрольной работе №5		1 ч	
138	12. Контрольная работа №5.		1 ч	
139	13. Контрольная работа №5.		1 ч	
Раздел № 6. Комплексные числа			18 ч	ОК 1, ОК 2,
		Содержание учебного материала:	10 ч	

140	Тема 6.1. Понятие комплексного числа. Алгебраическая форма.	Понятие комплексного числа.	1 ч	ОК 3, ОК 4	
141	Тема 6.1. Понятие комплексного числа. Алгебраическая форма.	Алгебраическая форма комплексного числа.	1 ч		
144	Тема 6.2. Действия с комплексными числами в алгебраической форме.	Выполнение арифметических действий с комплексными числами в алгебраической форме.	1 ч		
145	Тема 6.2. Действия с комплексными числами в алгебраической форме.	Выполнение арифметических действий с комплексными числами в алгебраической форме.	1 ч		
146	Тема 6.3. Геометрическая интерпретация комплексного числа.	Геометрическая интерпретация комплексного числа.	1 ч		
147	Тема 6.3. Геометрическая интерпретация комплексного числа.	Геометрическая интерпретация комплексного числа.	1 ч		
150	Тема 6.4. Тригонометрическая форма комплексного числа.	Тригонометрическая форма комплексного числа.	1 ч		
151	Тема 6.4. Тригонометрическая форма комплексного числа.	Выполнение арифметических действий с комплексными числами в тригонометрической форме.	1 ч		
152	Тема 6.5. Показательная форма комплексного числа.	Показательная форма комплексного числа.	1 ч		
153	Тема 6.5. Показательная форма комплексного числа.	Выполнение арифметических действий с комплексными числами в показательной форме.	1 ч		
	Практические занятия: 1. Решение задач по теме «Понятие комплексного числа. Алгебраическая форма». 2. Решение задач по теме «Понятие комплексного числа. Алгебраическая форма». 3. Решение задач по теме «Геометрическая интерпретация комплексного числа. Тригонометрическая форма». 4. Решение задач по теме «Геометрическая интерпретация комплексного числа. Тригонометрическая форма». 5. Решение задач по теме №6 6. Решение задач по теме №6 7. Контрольная работа №6. 8. Контрольная работа №6.			8 ч	
142				1 ч	
143				1 ч	
148				1 ч	
149				1 ч	
154				1 ч	
155				1 ч	
156				1 ч	
157				1 ч	
	Раздел №7. Векторы и координаты		35 ч	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	
		Содержание учебного материала:	12 ч		
158	Тема 7.1. Вектор. Действия над векторами.	Определение понятия вектор, виды векторов. Основные действия над векторами.	1 ч		

159	Тема 7.1. Вектор. Действия над векторами.	Определение понятия вектор, виды векторов. Основные действия над векторами.	1 ч
166	Тема 7.2. Скалярное произведение векторов.	Формулы нахождения скалярного произведения векторов. Вычисление длины вектора.	1 ч
167	Тема 7.2. Скалярное произведение векторов.	Формулы нахождения скалярного произведения векторов. Вычисление длины вектора.	1 ч
168	Тема 7.3. Угол между векторами.	Нахождение угла между векторами.	1 ч
169	Тема 7.3. Угол между векторами.	Нахождение угла между векторами.	1 ч
170	Тема 7.4. Деление отрезка в данном отношении.	Вывод формул деления отрезка в данном отношении, нахождение координат начала, середины и конца отрезка.	1 ч
171	Тема 7.4. Деление отрезка в данном отношении.	Вывод формул деления отрезка в данном отношении, нахождение координат начала, середины и конца отрезка.	1 ч
176	Тема 7.5. Уравнения прямой.	Виды уравнений прямой, их вывод.	1 ч
177	Тема 7.5. Уравнения прямой.	Виды уравнений прямой, их вывод.	1 ч
182	Тема 7.6. Векторы в пространстве.	Построение векторов в пространстве	1 ч
183	Тема 7.6. Векторы в пространстве.	Построение векторов в пространстве, действия над векторами в пространстве.	1 ч
Практические занятия: 160 1. Решение задач по теме «Действия над векторами». 161 2. Решение задач по теме «Действия над векторами». 162 3. Решение задач по теме «Действия над векторами». 163 4. Решение задач по теме «Действия над векторами». 164- 5. <u>Профессионально ориентированное содержание: векторное пространство в профессиональных задачах</u> 165 6. Решение задач по теме «Деление отрезка в данном отношении». 172 7. Решение задач по теме «Деление отрезка в данном отношении». 173 8. Решение задач по теме «Деление отрезка в данном отношении». 174 9. Решение задач по теме «Деление отрезка в данном отношении». 175 10. Решение задач по теме «Уравнение прямой». 178 11. Решение задач по теме «Уравнение прямой». 179 12. Решение задач по теме «Уравнение прямой». 180 13. Решение задач по теме «Уравнение прямой». 181 14. Решение задач по теме «Векторы в пространстве». 184 15. Решение задач по теме «Векторы в пространстве».			22 ч
			1 ч 1 ч 1 ч 1 ч 2 ч 1 ч 1 ч 1 ч 1 ч 1 ч 1 ч 1 ч 1 ч 1 ч

185	16. Решение задач по теме «Векторы в пространстве».		1 ч	
186	17. Решение задач по теме «Векторы в пространстве».		1 ч	
187	18. Решение задач по теме №7		1 ч	
188	19. Решение задач по теме №7		1 ч	
189	20. Контрольная работа №7		1 ч	
190	21. Контрольная работа №7		1 ч	
191			1 ч	
	Раздел № 8. Прямые и плоскости в пространстве		24 ч	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК5
		Содержание учебного материала:	14 ч	
192	Тема 8.1. Основные понятия планиметрии и стереометрии.	Основные понятия планиметрии и стереометрии. Аксиомы стереометрии и следствия из них.	1 ч	
193	Тема 8.1. Основные понятия планиметрии и стереометрии.	Основные понятия планиметрии и стереометрии. Аксиомы стереометрии и следствия из них.	1 ч	
194	Тема 8.2. Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве.	Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве.	1 ч	
195	Тема 8.2. Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве.	Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве.	1 ч	
198	Тема 8.3. Взаимное расположение двух плоскостей.	Взаимное расположение двух плоскостей.	1 ч	
199	Тема 8.3. Взаимное расположение двух плоскостей.	Взаимное расположение двух плоскостей.	1 ч	
200	Тема 8.4. Перпендикуляр и наклонная к плоскости.	Перпендикуляр и наклонная к плоскости.	1 ч	
201	Тема 8.4. Перпендикуляр и наклонная к плоскости.	Перпендикуляр и наклонная к плоскости.	1 ч	
204	Тема 8.5. Теорема о трех перпендикулярах.	Теорема о трех перпендикулярах.	1 ч	
205	Тема 8.5. Теорема о трех перпендикулярах.	Теорема о трех перпендикулярах.	1 ч	
206	Тема 8.6. Углы и расстояния в пространстве.	Углы и расстояния в пространстве.	1 ч	
207	Тема 8.6. Углы и расстояния в пространстве.	Углы и расстояния в пространстве.	1 ч	
208	Тема 8.7. Перпендикулярность плоскостей.	Перпендикулярность плоскостей.	1 ч	
209	Тема 8.7. Перпендикулярность плоскостей.	Перпендикулярность плоскостей.	1 ч	

196	Практические занятия: 1. Решение задач по теме «Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве». 2. Решение задач по теме «Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве». 3. Решение задач по теме «Перпендикуляр и наклонная к плоскости». 4. Решение задач по теме «Перпендикуляр и наклонная к плоскости». 5. Решение задач по теме «Перпендикулярность плоскостей». 6. Решение задач по теме «Перпендикулярность плоскостей». 7. Подготовка к контрольной работе №8. 8. Подготовка к контрольной работе №8. 9. Контрольная работа №8. 10. Контрольная работа №8.		10 ч	
197			1 ч	
202			1 ч	
203			1 ч	
210			1 ч	
211			1 ч	
212			1 ч	
213			1 ч	
214			1 ч	
215			1 ч	
	Раздел № 9. Поверхности и объемы геометрических тел.		33 ч	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5
		Содержание учебного материала:	10 ч	
216	Тема 9.1. Многогранники. Призма.	Основные элементы многогранников. Виды многогранников.	1 ч	
217	Тема 9.1. Многогранники. Призма.	Определение понятия «призма», ее элементы. Формулы для нахождения площадей боковой и полной поверхностей. Объем призмы.	1 ч	
222	Тема 9.3. Пирамида.	Определение понятия «Пирамида», ее элементы.	1 ч	
223	Тема 9.3. Пирамида.	Формулы для нахождения площадей боковой и полной поверхностей. Объем пирамиды.	1 ч	
228	Тема 9.4. Цилиндр.	Тела вращения. Определение понятия «Цилиндр», его элементы.	1 ч	
229	Тема 9.4. Цилиндр.	Формулы для нахождения площадей боковой и полной поверхностей. Объем цилиндра.	1 ч	
234	Тема 9.5. Конус.	Определение понятия «Конус», его элементы.	1 ч	
235	Тема 9.5. Конус.	Формулы для нахождения площадей боковой и полной поверхностей. Объем конуса.	1 ч	
240	Тема 9.6. Шар. Сфера.	Определения понятий «Шар. Сфера», их элементы.	1 ч	
241	Тема 9.6. Шар. Сфера.	Формулы для нахождения площади поверхности сферы и объема шара.	1 ч	
	Практические занятия:		23 ч	
218	1. Решение задач по теме «Призма»		1 ч	
219	2. Решение задач по теме «Призма»			

220	3. Решение задач по теме «Призма»	1 ч	
221	4. Решение задач по теме «Призма»	1 ч	
224	5. Решение задач по теме «Пирамида»	1 ч	
225	6. Решение задач по теме «Пирамида»	1 ч	
226	7. Решение задач по теме «Пирамида»	1 ч	
227	8. Решение задач по теме «Пирамида»	1 ч	
230	9. Решение задач по теме «Цилиндр»	1 ч	
231	10. Решение задач по теме «Цилиндр»	1 ч	
232	11. Решение задач по теме «Цилиндр»	1 ч	
233	12. Решение задач по теме «Цилиндр»	1 ч	
236	13. Решение задач по теме «Конус».	1 ч	
237	14. Решение задач по теме «Конус».	1 ч	
238	15. Решение задач по теме «Конус».	1 ч	
239	16. Решение задач по теме «Конус».	1 ч	
242	17. <u>Профессионально ориентированное содержание:</u> Расчет объемов вместимости веществ.	1 ч	
243		3 ч	
244			
245	18. Решение задач по разделу №9.		
246	19. Решение задач по разделу №9.	1 ч	
247	20. Контрольная работа №9.	1 ч	
248	21. Контрольная работа №9.	1 ч	
	Раздел № 10. Основы теории вероятностей и математической статистики.	18 ч	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4
	Содержание учебного материала:	14 ч	
249	Тема 10.1. Элементы комбинаторики	Элементы комбинаторики	
250	Тема 10.1. Элементы комбинаторики	Элементы комбинаторики	
251	Тема 10.2. Случайные события. Вероятность событий.	Вероятность событий. Виды событий. Вычисление вероятности событий.	
252	Тема 10.2. Случайные события. Вероятность событий.	Случайные события. Виды случайных событий. Случайные величины и ее функция распределения.	
253	Тема 10.3. Теоремы сложения вероятностей	Теоремы сложения вероятностей	
254	Тема 10.3. Теоремы сложения вероятностей	Теоремы сложения вероятностей	

255	Тема 10.4. Теоремы умножения вероятностей	Теоремы умножения вероятностей	1 ч	
256	Тема 10.4. Теоремы умножения вероятностей	Теоремы умножения вероятностей	1 ч	
257	Тема 10.5. Формула полной вероятности. Формула Байеса	Формула полной вероятности. Формула Байеса	1 ч	
258	Тема 10.5. Формула полной вероятности. Формула Байеса	Формула полной вероятности. Формула Байеса	1 ч	
259	Тема 10.6. Повторение испытаний. Формула Бернулли.	Повторение испытаний. Формула Бернулли.	1 ч	
260	Тема 10.6. Повторение испытаний. Формула Бернулли.	Повторение испытаний. Формула Бернулли.	1 ч	
261	Тема 10.7. Математическое ожидание и дисперсия случайной величины.	Формулы математического ожидания и дисперсии случайных величин.	1 ч	
262	Тема 10.7. Математическое ожидание и дисперсия случайной величины.	Формулы математического ожидания и дисперсии случайных величин	1 ч	
263	Практические занятия: 1. Решение задач по теме «Математическое ожидание и дисперсия случайной величины». 2. Решение задач по теме «Математическое ожидание и дисперсия случайной величины». 3. Профессионально ориентированное содержание: Вероятности и статистика в профессиональной деятельности		4 ч	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4
264			1 ч	
265			1 ч	
266			2 ч	
	Раздел № 11. Дифференциальное и интегральное исчисление.		20 ч	
		Содержание учебного материала:	8 ч	
267	Тема 11.1. Понятие производной функции.	Определение производной. Таблица и правила вычислений.	1 ч	
268	Тема 11.1. Понятие производной функции.	Производная сложной функции. Производные высших порядков.	1 ч	
273	Тема 11.2. Понятие неопределенного интеграла, его свойства и применения.	Понятие неопределенного интеграла, его свойства и применения.	1 ч	
274	Тема 11.2. Понятие неопределенного интеграла, его свойства и применения.	Понятие неопределенного интеграла, его свойства и применения.	1 ч	
277	Тема 11.3. Понятие определенного интеграла, его свойства и применения.	Понятие определенного интеграла, его свойства и применения.	1 ч	
278	Тема 11.3. Понятие определенного интеграла, его свойства и применения.	Понятие определенного интеграла, его свойства и применения.	1 ч	

281	Тема 11.4. Приложения определенного интеграла.	Приложения определенного интеграла.	1 ч	
282	Тема 11.4. Приложения определенного интеграла.	Приложения определенного интеграла.	1 ч	
269	Практические занятия: 1. Вычисление производных функций по таблице. 2. Вычисление производных функций по таблице. 3. Вычисление производных сложных функций. 4. Вычисление производных сложных функций. 5. Вычисление неопределенных интегралов. 6. Вычисление неопределенных интегралов. 7. Вычисление определенных интегралов. 8. Вычисление определенных интегралов. 9. <u>Профессионально ориентированное содержание:</u> Нахождение оптимального результата в задачах технологического профиля.		12 ч	
270			1 ч	
271			1 ч	
272			1 ч	
275			1 ч	
276			1 ч	
279			1 ч	
280			1 ч	
283-			2 ч	
284			2 ч	
285-286				
287-288	Консультация к экзамену		2 ч	
289-290	Консультация к экзамену		2 ч	
291-296	Промежуточная аттестация в виде экзамена		6	
	Итого:		296	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинета «Математика», оснащенный оборудованием:

Специализированная мебель и системы хранения. Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте; стул ученический, регулируемый по высоте; доска магнитно-маркерная, меловая. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой, кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий.

Технические средства. Основное оборудование: сетевой фильтр. Проектор AcerX110P, экран настенный DEXPWE-120.

Компьютер (процессор Intel Core i5 13400, оперативная память 16 Гб)

офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУс выходом в локальную и глобальную сеть Интернет, Многофункциональное устройство Phantum 6500m, черно-белая печать, А4

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: учебно-методические комплексы по дисциплинам, учебные пособия, дидактический и демонстрационный материал к занятиям. Цифровые УМК.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Башмаков М.И. Математика: учеб. для студентов учреждений сред. проф. образования / М.И. Башмаков. – 3-е изд. – М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025. – 288 с. – ISBN 978-5-0054-2954-4. – Текст: непосредственный.

Электронные издания:

2. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы. Базовый и углублённый уровни. Учебник. : Учебник / Ш.А. Алимов, Ю.М. Колягин, М.В. Ткачёва [и др.] — Москва : Просвещение, 2024. — 464 с. — ISBN 978-5-09-112136-0. — URL: <https://book.ru/book/954744> (дата обращения: 26.11.2024). — Текст : электронный.
3. Математика. Геометрия. Базовый уровень. ЭФУ СПО : Учебник / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев [и др.] — Москва : Просвещение, 2024. — 10 с. — ISBN 978-5-09-107571-7. — URL: <https://book.ru/book/952376> (дата обращения: 26.11.2024). — Текст : электронный.
4. Башмаков, М. И., Математика : учебник / М. И. Башмаков. — Москва : КноРус, 2022. — 394 с. — ISBN 978-5-406-09589-8. — URL: <https://book.ru/book/943210> (дата обращения: 11.10.2024). — Текст : электронный.
5. Башмаков, М. И., Математика. Практикум : учебно-практическое пособие / М. И. Башмаков, С. Б. Энтина. — Москва : КноРус, 2023. — 294 с. — ISBN 978-5-406-10588-7. — URL: <https://book.ru/book/945228> (дата обращения: 11.10.2024). — Текст : электронный.
6. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07878-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536607> (дата обращения: 11.10.2024).
7. Математика : учебник для среднего профессионального образования / О. В. Татарников [и др.] ; под общей редакцией О. В. Татарникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6372-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537192> (дата обращения: 11.10.2024).

8. Математика. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Татарников [и др.] ; под общей редакцией О. В. Татарникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 285 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03146-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537193> (дата обращения: 11.10.2024).

Дополнительные источники:

1. Мерзляк, А.Г.. Математика. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс. Углублённый уровень: Учебник / А.Г. Мерзляк, Д.А. Номировский, В.М. Поляков; под ред. В.Е. Подольский — Москва: Просвещение, 2023. — 416 с. — ISBN 978-5-09-103608-4. — URL: <https://book.ru/books/958055> (дата обращения: 2.06.2025). — Текст: электронный.
2. Математика: алгебра и начала математического анализа геометрия. Алгебра и начала математического анализа 10-11 класс. Базовый и углублённый уровни: Учебник / Ш.А. Алимов, Ю.М. Колягин, М.В. Ткачёва [и др.] — Москва: Просвещение, 2024. — 464 с. — ISBN 978-5-09-116443-5 — URL: <https://book.ru/books/957842> (дата обращения: 2.06.2025). — Текст : электронный.
3. Башмаков, М. И., Математика : учебник / М. И. Башмаков. — Москва : КноРус, 2024. — 394 с. — ISBN 978-5-406-13247-0. — URL: <https://book.ru/books/955149> (дата обращения: 2.06.2025). — Текст : электронный.
4. Н.В. Богомолов Практические занятия по математике: учебное пособие для техникумов.- 3-е изд., перераб. и доп. - М.:Выш.шк., 1990. - 495 с.: ил. - ISBN 5-06-000503-8. - Текст: непосредственный.
5. Рудник А.Е., Ключев Л.А., Мосолова М.С. Сборник задач по элементарной математике. - М.: Наука, 1974. - 320 с.: ил. - Текст непосредственный.
6. Апанасов П. Т., Орлов М. И. Сборник задач по математике. - М.: Высшая школа, 1987. - 303 с.: ил. - Текст непосредственный.
7. Григорьев С.Г., Иволгина С.В. Математика: учебник для студ.образоват.учреждений СПО\ С.Г.Григорьев, С.В.Иволгина; под ред. В.А.Гусева. - 8-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2012. - 416 с. - ISBN 978-5-7695-9269-0. - Текст: непосредственный.
8. Интерактивный справочник формул и сведения по алгебре, тригонометрии, геометрии, физике. - <https://educon.by/index.php/formuly/formmat> (дата обращения: 2.06.2025). - Текст электронный.
9. Справочник по математике (арифметика, алгебра, геометрия, тригонометрия). - <http://maths.yfa1.ru> (дата обращения: 2.06.2025). - Текст электронный.
10. Основные формулы по алгебре и геометрии: тождественные преобразования, прогрессии, производная, стереометрия и проч. allmatematika.ru (дата обращения: 2.06.2025). - Текст электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	Раздел 1: темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 Раздел 2: темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 Раздел 3: темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7	Тестирование Устный опрос Математический диктант

применительно к различным контекстам	Раздел 4: темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8 Раздел 5: темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 5.10, 5.11, 5.12, 5.13, 5.14 Раздел 6: темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5 Раздел 7: темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6 Раздел 8: темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7 Раздел 9: темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6 Раздел 10: темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6, 10.7 Раздел 11: темы 11.1, 11.2, 11.3, 11.4	Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Контрольная работа
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 1: темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 Раздел 2: темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 Раздел 3: темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7 Раздел 4: темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8 Раздел 5: темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 5.10, 5.11, 5.12, 5.13, 5.14 Раздел 6: темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5 Раздел 7: темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6 Раздел 8: темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7 Раздел 9: темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6 Раздел 10: темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6, 10.7 Раздел 11: темы 11.1, 11.2, 11.3, 11.4	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Контрольная работа
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	Раздел 1: темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 Раздел 2: темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 Раздел 3: темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7 Раздел 4: темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8 Раздел 5: темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 5.10, 5.11, 5.12, 5.13, 5.14 Раздел 6: темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5 Раздел 7: темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6 Раздел 8: темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7 Раздел 9: темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6 Раздел 10: темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6, 10.7 Раздел 11: темы 11.1, 11.2, 11.3, 11.4	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Контрольная работа
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Раздел 1: темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 Раздел 2: темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 Раздел 3: темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7 Раздел 4: темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8 Раздел 5: темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 5.10, 5.11, 5.12, 5.13, 5.14 Раздел 6: темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5 Раздел 7: темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6 Раздел 8: темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7 Раздел 9: темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Контрольная работа

	Раздел 10: темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6, 10.7 Раздел 11: темы 11.1, 11.2, 11.3, 11.4	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Раздел 1: темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 Раздел 2: темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 Раздел 5: темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 5.10, 5.11, 5.12, 5.13, 5.14 Раздел 7: темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6 Раздел 8: темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7 Раздел 9: темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Контрольная работа
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	Раздел 1: темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4	Тестирование Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Контрольная работа
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Раздел 2: темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6	Тестирование
ПК 1.2 Выполнять слесарную обработку в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	Раздел 1: темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4	Тестирование Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Контрольная работа

**Рабочая программа
общеобразовательной дисциплины**

ОД.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

2026 год

Рабочая программа является приложением к ОПОП-П по профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ**.

Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, ФОП СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе ООО с учетом требований ФГОС и получаемой профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ** с учетом примерной программы «Иностранный (английский) язык» (МОСКВА ИРПО 2026).

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум»

Разработчики:

Флатова У.З., преподаватель ВКК ГАПОУ СО «АМТ»

Сивицкая С.И., методист ГАПОУ СО «АМТ»

Одобрена на заседании НМС ГАПОУ СО «АМТ»

Протокол № 5 от «20» мая 2026 года

Председатель НМС С.В. Овчинникова

Рассмотрена на заседании МО общеобразовательных дисциплин и цикла СГ

Протокол № 5 от «30» апреля 2026 года

Руководитель МО М.А. Зобнина

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ. ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 0Д.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК....	79
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	87
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	95
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	97

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Иностранный (английский) язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, входящей в укрупнённую группу специальностей (профессий) 15.00.00. Машиностроение.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Изучение иностранного языка на базовом уровне направлено на формирование коммуникативной культуры обучающихся, осознание роли языка как инструмента межличностного и межкультурного взаимодействия, способствует их общему речевому развитию, воспитанию гражданской идентичности, расширению кругозора, воспитанию чувств и эмоций.

Иностранный язык признается как ценный ресурс личности для социальной адаптации и самореализации (в том числе в профессии), инструмент развития умений поиска, обработки и использования информации в познавательных целях; одно из средств воспитания качеств гражданина, патриота, развития национального самосознания, стремления к взаимопониманию между людьми разных стран и народов.

Целью иноязычного образования (базовый уровень владения английским языком) на уровне среднего общего образования (далее – СОО) провозглашено развитие и совершенствование коммуникативной компетенции обучающихся, сформированной на предыдущих уровнях общего образования, в единстве таких ее составляющих, как речевая, языковая, социокультурная, компенсаторная и метапредметная компетенции:

- речевая компетенция – развитие коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письменной речи);
- языковая компетенция – овладение новыми языковыми средствами (фонетическими, орфографическими, пунктуационными, лексическими, грамматическими) в соответствии с отобранными темами общения, освоение знаний о языковых явлениях английского языка, разных способах выражения мысли в родном и английском языках;
- социокультурная/межкультурная компетенция – приобщение к культуре, традициям англоговорящих стран в рамках тем и ситуаций общения, отвечающих опыту, интересам, психологическим особенностям учащихся на уровне СОО, формирование умения представлять свою страну, ее культуру в условиях межкультурного общения;
- компенсаторная компетенция – развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств английского языка при получении и передаче информации;
- метапредметная/учебно-познавательная компетенция – развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания.

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

Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотношении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРБ) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины.	
	Общие	Дисциплинарные
ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать 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. Метапредметные результаты должны отражать: 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; б) базовые исследовательские действия: – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности,	ПР6 1 Овладение 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. 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 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 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

	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	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 несплошные 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; ПР6 2 Овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-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; ПР6 4 Овладение 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; ПР6 5 Овладение 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; ПР6 7 Овладение 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; ПР6 8 Развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); ПР6 9 Приобретение опыта 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»; 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. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать в части: 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; Метапредметные результаты должны отражать: 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	ПР6 3 Знание 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; ПР6 6 Овладение 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; ПР6 7 Овладение 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; ПР6 8 Развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); ПР6 9 Приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на

	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	изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети «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 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: – осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: в) 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	ПР6 5 Овладение 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; ПР6 6 Овладение 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; ПР6 7 Овладение 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

	воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: д) 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	чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку; ПР6 9 Приобретение опыта 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»; 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.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Личностные результаты должны отражать в части: 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. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями:	ПР6 4 Овладение 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; ПР6 6 Овладение 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;

	в) 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	ПР6 7 Овладение 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; ПР6 8 Развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); ПР6 9 Приобретение опыта 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»; 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
ПК 4.1 Выполнять монтаж КИПиА согласно технологическим картам и чертежам	- Развитие межкультурной коммуникации: способность понимать, что инструкции и стандарты могут иметь культурные особенности изложения. - Формирование навыка работы с иноязычной информацией: умение находить и выделять ключевую информацию в незнакомом тексте.	- Чтение технической документации: умение читать и понимать простые инструкции по монтажу, технологические карты и маркировки на оборудовании и компонентах КИПиА на иностранном языке (чаще всего английском). - Идентификация оборудования: распознавание названий инструментов, приборов, крепежных элементов и материалов в каталогах производителей.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объём образовательной программы дисциплины	116
В том числе в форме практической подготовки (лабораторные и практические работы)	114
Самостоятельная работа	0
Обязательная аудиторная нагрузка	116
Основное содержание	84
в том числе:	
- теоретическое обучение	2
- практические занятия (практическая подготовка)	82
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	30
в том числе:	
- теоретическое обучение	0
- практические занятия (практическая подготовка)	30
Консультации	0
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачёт)	2

**2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины
ОД.04 Иностранный язык**

Наименование разделов и тем	№ п/п	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объем часов	Формируемые компетенции
1		2	3	4
Основное содержание				
Раздел 1 Иностранный язык для коммуникации			72	
Тема 1.1 Повседневная жизнь	Содержание учебного материала		6	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Лексика: повседневная деятельность (go to college, have breakfast, take a shower, etc.); свободное время (friend, communicate, go out, play sports, hobby, work out, gardening, etc.); студенчество (college, subjects, timetable, do homework, pass an exam, take an exam, etc.); профессии (teacher, cook, businessman, etc.); описание фотографий (in the photo, look, on the right/left, etc.). Грамматика: глагол to be в настоящем и прошедшем времени, в утвердительных, вопросительных и отрицательных предложениях; наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.); простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном залоге); разные типы вопросительных предложений; модальный глагол can; структура there is/are; местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные. Фонетика: правила чтения. Звуки и транскрипция (в т. ч. использование онлайн-словарей, переводчиков с функцией произношения)			
	Практические занятия		6	
	1-2	Систематизация/обобщение/повторение изученного ранее материала (по выбору преподавателя в зависимости от уровня подготовки обучающихся). Важность изучения иностранного языка.	2	
	3-4	Место иностранного языка в повседневной жизни и профессиональной деятельности в современном мире.	2	

	5-6	Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося: лексико-грамматический тест; устное собеседование	2	
Тема 1.2 Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека	Содержание учебного материала		8	OK 01 OK 02 OK 04
	Лексика: национальности; члены семьи (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.); внешность человека (height: short, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); личные качества человека (confident, shy, successful, etc.); ситуации общения (text messaging, online, misunderstanding, argument, opinion, point of view, etc.); семейные традиции (spend time together, celebrations, gifts, etc.); брак (get married, have children, date, go out, wedding, etc.). Грамматика: глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных); простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени); степени сравнения прилагательных и их правописание; модальные глаголы и их эквиваленты			
	Практические занятия		8	
	7-8	Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	2	
	9-10	Я и моя семья. Отношение поколений в семье, традиции.	2	
	11-12	Общение, конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение.	2	
	13-14	Внешность, личностные качества. Описание характера человека	2	
Тема 1.3 Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи: увлечения и интересы	Содержание учебного материала		10	OK 01 OK 02 OK 04
	Лексика: возможности для молодежи (education, employment, look for a job, etc.); карманные деньги (earn, pocket money, save for, etc.); интересы (music, art, creativity, express yourself); блогосфера (blog, vlog, go online, make videos, subscribe, follow, etc.); общество (society, mix up with people, volunteer, raise money, help, etc.). Грамматика: предлоги времени; глагол с инфинитивом; сослагательное наклонение; love/like/enjoy + Infinitive/-ing; типы вопросов; способы выражения будущего времени			
	Практические занятия		10	
	15-16	Досуг. Хобби, свободное время.	2	

	17-18	Мои друзья, занятия в колледже.	2	
	19-20	Волонтерская деятельность и волонтерские организации.	2	
	21-22	Организация досуга.	2	
	23-24	Активный и пассивный отдых	2	
Тема 1.4 Условия проживания в городской и сельской местности	Содержание учебного материала		10	OK 01 OK 02 OK 04
	Лексика: здания (attached house, apartment, etc.); комнаты (living-room, kitchen, etc.); обстановка (armchair, sofa, carpet, etc.); техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer, etc.); условия жизни (comfortable, close, nice, etc.); места в городе (city centre, square, etc.); плюсы и минусы жизни в городе/сельской местности (countryside, crowded, pollution, fresh air, nightlife, farming, crops, etc.); природа (nature, environment, rare animals, protect, deforestation, climate change, global warming, etc.). Грамматика: оборот there is/are; неопределенные местоимения some/any/no и их производные; предлоги направления (forward, past, opposite, etc.); модальные глаголы в этикетных формулах (Can/may I help you?, Should you have any questions ____, Should you need any further information ____, etc.); специальные вопросы; вопросительные предложения – формулы вежливости (Could you ____, please? Would you like ____? Shall I ____, etc.); наречия, обозначающие направление			
	Практические занятия		10	
	25-26	Особенности проживания в городе/сельской местности. Инфраструктура. Преимущества и недостатки.	2	
	27-28	Как спросить и указать дорогу.	2	
	29-30	Описание здания. Интерьер.	2	
	31-32	Как провести время в городе/сельской местности.	2	
	33-34	Моя улица, описание инфраструктуры	2	
	Содержание учебного материала		8	
	Лексика: виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce, etc.); товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.); одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc.); покупки в Интернете (delivery, order, size, add to basket, pay, try on, etc.). Грамматика:			
Тема 1.5 Покупки: одежда, обувь и продукты питания				OK 01 OK 02 OK 04

	существительные исчисляемые и неисчисляемые; употребление слов many, much, a lot of, little, a little, few, a few с существительными; артикли: определенный, неопределенный, нулевой; числительные (порядковые и количественные)			
	Практические занятия		8	
	35-36	Виды магазинов. Ассортимент товаров.	2	
	37-38	Совершение покупок в продуктовом магазине.	2	
	39-40	Совершение покупок в магазине одежды/обуви.	2	
	41-42	Совершение покупок в Интернет-магазине	2	
Тема 1.6 Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт. Посещение врача	Содержание учебного материала		10	OK 01 OK 02 OK 04
	Лексика: части тела (neck, back, arm, shoulder, etc.); правильное питание (diet, protein, etc.); названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.); симптомы и болезни (running nose, catch a cold, etc.); еда (egg, pizza, meat, etc.); способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roast, etc.); дробь и меры весов (1/12: one-twelfth, etc.). Грамматика: образование множественного числа существительных (в т.ч. исключения); множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; чтение и правописание окончаний; простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени); правильные и неправильные глаголы; used to + Infinitive structure			
	Практические занятия		10	
	43-44	Заболевания и их лечение. Медицинские услуги: посещение врача.	2	
	45-46	Занятия физкультурой и спортом. Отказ от вредных привычек. Здоровый образ жизни.	2	
	47-48	Еда полезная и вредная. Правильное и сбалансированное питание. Выбор продуктов.	2	
	49-50	Забота о здоровье. Борьба со стрессом	2	
	51-52	Режим труда и отдыха.	2	
	Содержание учебного материала		10	
	Лексика: виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.); виды транспорта (bus, car, plane, etc.); в аэропорту (arrivals, departures, boarding pass, check-in, gate, seat belt, etc.);			
Тема 1.7 Туризм. Виды активного отдыха. Страны изучаемого языка				OK 01 OK 02 OK 04

	достопримечательности стран изучаемого языка (have a look around, get lost, explore, sights, sightseeing, Tower Bridge, Big Ben, Buckingham Palace, etc.); погода (cold, wet, windy, sunny); в гостинице (to book, to check in, to check out, reception, etc.); бронирование онлайн (book online, accommodation, package holiday, etc.); роль иностранного языка в путешествиях (first/second language, English, Russia, Chinese, etc.). Грамматика: инфинитив, его формы; неопределенные местоимения; образование степеней сравнения прилагательных/наречий; наречия места; прилагательные, обозначающие национальности и языки		
	Практические занятия	10	
	53-54 Почему и как люди путешествуют?	2	
	55-56 Путешествие на поезде и на самолете. Бронирование онлайн.	2	
	57-58 Виды активного отдыха.	2	
	59-60 Страны и достопримечательности, в т.ч. страны изучаемого языка.	2	
	61-62 Проживание в гостинице	2	
Тема 1.8 Россия	Содержание учебного материала	10	OK 01 OK 02 OK 04
	Лексика: государственное устройство (government, president, judicial, commander-in-chief, etc.); погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.); экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.); достопримечательности (the Kremlin, Red Square, Saint Petersburg, etc.). Грамматика: артикли с географическими названиями; прошедшее простое и совершенное время (образование и функции в действительном залоге; слова – маркеры времени); сравнительные обороты than, as...as, not so ... as		
	Практические занятия	8	
	63-64 Географическое положение, климат, население России.	2	
	65-66 Символы и традиции России.	2	
	67-68 Москва – столица России. Достопримечательности Москвы.	2	
	69-70 Традиции народов России/Моя малая Родина – чем мы гордимся	2	
Раздел 2 Прикладной модуль «Иностранный язык для профессиональной деятельности»		36	OK 01 OK 02 OK 04
	Содержание учебного материала	10	
	Лексика:		

Тема 2.1 Современный мир профессий. Роль иностранного языка в выбранной профессии. Альтернативы в продолжении образования	профессионально ориентированная лексика; лексика делового общения (написание деловых писем); чтение инструкций. Грамматика: герундий, инфинитив. грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		ОК 09 ПК 4.1
	Практические занятия		12
	71-72	Цель и задачи изучения иностранного языка для выполнения задач профессиональной деятельности.	2
	73-74	Особенности подготовки по профессии.	2
	75-76	Специфика работы по профессии.	2
	77-78	Роль иностранного языка в выбранной профессии.	2
	79-80	Альтернативы в продолжении образования. Высшая школа. Университет. Дистанционное образование: преимущества и недостатки	2
	81-82	Составление резюме и сопроводительного письма на английском языке для трудоустройства по профессии. Ролевая игра: собеседование при приеме на работу.	2
Тема 2.2 Природа и экология	Содержание учебного материала		8
	Лексика: природные явления (natural phenomena: rain, wind, storm, etc.); физические явления (physical phenomena: mechanical, electrical, magnetic, sound, thermal, light, etc.); экология (pollution, exhaust, noise, etc.). Грамматика: грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		
	Практические занятия		8
	83-84	Природные и физические явления.	2
	85-86	Защита окружающей среды. Загрязнение океана. Вырубка леса и загрязнение воздуха.	2
	87-88	Проблемы экологии. Стихийные бедствия.	2
	89-90	Природные ресурсы: возобновляемые источники энергии. Сохранение флоры и фауны	2
Тема 2.3 Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства информации и коммуникации,	Содержание учебного материала		8
	Лексика: виды наук (science, natural sciences, social sciences, etc.); названия технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop, a machine, etc.). Грамматика: страдательный залог; грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля		
	Практические занятия		10
	91-92	Достижения науки.	2

Интернет-безопасность	93-94	Современные информационные технологии. Искусственный интеллект. Интернет-безопасность. Кибербезопасность.	2	
	95-96	Чтение и перевод технической статьи о новых материалах для монтажа КИПиА. Выделение ключевой информации.	2	
	97-98	Составление словаря-минимума технических терминов по профессии из прочитанных текстов.	2	
	99-100	ИКТ в профессиональной деятельности. Технический прогресс. Онлайн возможности	2	
Тема 2.4 Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру	Содержание учебного материала		4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 4.1
	Лексика: профессионально ориентированная лексика; лексика делового общения. Грамматика: грамматические конструкции, типичные для научно-популярного стиля			
	Практические занятия		4	
	101-102	Известные ученые и их открытия в России. Известные ученые и их открытия за рубежом.	2	
	103-104	Известные изобретатели и изобретения. Космос	2	
	Вариативный прикладной модуль (по выбору образовательной организации)		8	
Тема 2.5 Промышленные технологии	Содержание учебного материала			ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 4.1
	Лексика: машины и механизмы (machinery, enginery, equipment etc.); промышленное оборудование (industrial equipment, machine tools, bench etc.). Грамматика: грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов			
	Практические занятия		10	
	105-106	Машины и механизмы. Технологическое оборудование. Работа на производстве. Технический прогресс: перспективы и последствия.	2	
	107-108	Конкурсы профессионального мастерства. Робототехника в России и мире. Технический прогресс: развитие машиностроения и космоса.	2	
	109-110	Технический прогресс: развитие	2	
	111-112	Чтение и перевод фрагмента технического каталога оборудования для КИПиА с целью идентификации деталей	2	
	113-114	Технический прогресс на благо окружающей среды	2	
Промежуточная аттестация	115-116	Дифференцированный зачёт	2	
		Всего	116	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Иностранный язык», оснащённый оборудованием:

Специализированная мебель и системы хранения. Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте; стул ученический, регулируемый по высоте; доска меловая. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой, кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий.

Технические средства. Основное оборудование: сетевой фильтр. Проектор Epson EB-X12, экран настенный DEXPWE-120.

Многофункциональное устройство Phantum 6500m, черно-белая печать, А4
Ноутбук Lenovo (процессор Core i3 3220, оперативная память объемом 6 Гб,
офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для
ОУс выходом в локальную и глобальную сеть Интернет.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: учебно-методические комплексы по дисциплинам, учебные пособия, дидактический и демонстрационный материал к занятиям, словари, журналы на иностранных языках. Цифровые УМК.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей = Englisch in Technical Colleges: учеб. Для студ. Учреждений сред.проф.образования /А.П. Голубев, А.П. Коржавый, И.Б. Смирнова. – 11-е изд., стер. - .: Издательский центр «Академия», 2020. – 208 с – ISBN 978-5-4468-9206-8 – Текст: непосредственный.
2. Кузьменкова Ю.Б. Английский язык для технических колледжей (а 1): учебник для среднего профессионального образования /Ю.Б. Кузьменкова. – Москва: Издательство Юрайт, 2025 – 195 с – Текст непосредственный. – ISBN 978-5-534-17397-0..
3. Смирнова Е.Ю., Смирнов Ю.А. Английский язык. Базовый уровень. Учебник для СПО Просвещение, 2025. – 256с. – ISBN 978-5-09-121351-5 – Текст:: непосредственный;

Электронные издания:

4. Анюшенкова, О. Н., Английский язык для специальностей Мастер слесарных работ : учебник / О. Н. Анюшенкова. — Москва : КноРус, 2026. — 485 с. — ISBN 978-5-406-15230-0. — URL: <https://book.ru/book/959167> (дата обращения: 20.11.2025). — Текст : электронный.
5. Першина, Е. Ю. Английский язык для металлургов и машиностроителей : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ю. Першина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 179 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08134-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541359> (дата обращения: 14.11.2025).
6. Байдикова, Н. Л. Английский язык для технических направлений (В1–В2) : учебник для среднего профессионального образования / Н. Л. Байдикова, Е. С. Давиденко. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 171 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10078-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565195> (дата обращения: 14.11.2025).
7. Английский язык. 10 класс. Учебник. Базовый уровень : Учебник / О.В. Афанасьева, И.В. Михеева [и др.] — Москва : Просвещение, 2024. — 248 с. — ISBN 978-5-09-112197-

1. — URL: <https://book.ru/book/954751> (дата обращения: 26.11.2024). — Текст : электронный.
8. Английский язык. 11 класс. Учебник. Базовый уровень : Учебник / О.В. Афанасьева, И.В. Михеева [и др.] — Москва : Просвещение, 2024. — 256 с. — ISBN 978-5-09-112198-8. — URL: <https://book.ru/book/954752> (дата обращения: 26.11.2024). — Текст : электронный.
9. Карпова, Т. А., English for Colleges=Английский язык для колледжей : учебное пособие / Т. А. Карпова. — Москва : КноРус, 2023. — 281 с. — ISBN 978-5-406-11164-2. — URL: <https://book.ru/book/947682> (дата обращения: 11.10.2024). — Текст : электронный.
10. Брель, Н. М., Английский язык. Базовый курс : учебник / Н. М. Брель, Н. А. Пославская. — Москва : КноРус, 2023. — 272 с. — ISBN 978-5-406-10480-4. — URL: <https://book.ru/book/945206> (дата обращения: 11.10.2024). — Текст : электронный.

Дополнительные источники:

1. Murphy. English Grammar in Use Elementary. Cambridge 2010
2. Soars J. Headway Elementary. Student's book/Workbook. Cassettes. Oxford.2009
3. Soars J. Headway Pre-Intermediate. Student's book/Workbook. Cassettes. Oxford. 2009.
4. Цветкова И.К. English Grammar practice with answers. Уч. пособие - М.: Иностранный язык. 2010;
5. Дроздова Т.Ю. English Grammar: учебное пособие - Спб.: Антология, 2010;
6. Сивергина О.В. Времена английского глагола: учебное пособие - М.: Высшая школа, 2008;
7. Словари английского языка и другие ресурсы для изучающих английский язык.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.studv.ru>
2. <http://www.eslcafe.com>
3. www.angloforum.ru
4. <http://infourok.ru>
5. <https://multiurok.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины раскрываются через усвоенные и приобретённые студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

ОК/ПК	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, Р 2, Темы 2.1-2.5 ПОС	Заполнение формы-резюме, Написание эссе. Составление диалогов. Устный опрос. Тестирование. Подготовка сообщения. Письма, Презентация, Постер, Заметки Тесты Устный опрос. Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, Р 2, Темы 2.1-2.5 ПОС	Тесты Проект. Ролевые игры Круглый стол-дебаты Доклад с презентацией Видеозапись выступления Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, Р 2, Темы 2.1-2.5 ПОС	Проекты. Ролевые игры Круглый стол-дебаты
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 2, Темы 2.1-2.5 ПОС	Заполнение формы-резюме, Письма Презентация, Постер, Ролевые игры Заметки Выполнение заданий промежуточной аттестации
ПК 4.1 Выполнять монтаж КИПиА согласно технологическим картам и чертежам	Р 2, Темы 2.1-2.5 ПОС	Чтение профессионально ориентированных текстов Подготовка сообщений Ролевые игры Круглый стол – дебаты. Доклад с презентацией Видеозапись выступления. Резюме

**Рабочая программа
общеобразовательной дисциплины**

ОД.05 ИНФОРМАТИКА

2026 г.

Рабочая программа является приложением к ОПОП-П по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, ФОП СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения общеобразовательной дисциплины «Информатика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе ООО с учетом требований ФГОС и получаемой профессии среднего профессионального образования 15.01.35 с учетом примерной программы «Информатика» (МОСКВА ИРПО 2026).

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум»

Разработчик:

Мешкова О.Л., преподаватель ВКК ГАПОУ СО «АМТ»

Одобрена на заседании НМС ГАПОУ СО «АМТ»

Протокол № 5 от «20» мая 2026 года

Председатель НМС С.В. Овчинникова

Рассмотрена на заседании МО общеобразовательных дисциплин и цикла СГ

Протокол № 5 от «30» апреля 2026 года

Руководитель МО М.А. Зобнина

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.05ИНФОРМАТИКА	101
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	106
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	114
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	123

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.05 ИНФОРМАТИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
Общеобразовательная дисциплина **ОД.05 ИНФОРМАТИКА** является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Основная цель изучения информатики на базовом уровне для уровня среднего общего образования (далее – СОО) – обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда. В связи с этим изучение информатики должно обеспечить:

- сформированность представлений о роли информатики, информационных и коммуникационных технологий в современном обществе;
- сформированность основ логического и алгоритмического мышления;
- сформированность умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценивания и связь критериев с определенной системой ценностей, проверять на достоверность и обобщать информацию;
- сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе, понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;
- принятие правовых и этических аспектов информационных технологий, осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение информации;
- создание условий для развития навыков учебной, проектной, научно-исследовательской и творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать 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.	ПР6 2 Понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; ПР6 3 Наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах

Метапредметные результаты должны отражать: 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; 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	разработки и функционирования интернет-приложений; ПР6 4 Понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; ПР6 5 Понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; ПР6 6 Умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; ПР6 7 Владение 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; ПР6 10 Умение 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); ПР6 11 Умение 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; ПР6 12 Умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать в части: 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; Метапредметные результаты должны отражать: 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	ПР6 1 Владение 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; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; ПР6 2 Понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; ПР6 3 Наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; ПР6 4 Понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных;

	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	соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; ПР6 5 Понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; ПР6 6 Умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; ПР6 7 Владение 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; ПР6 8 Умение 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#, 1C); 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); ПР6 9 Умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#, 1C) 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; ПР6 10 Умение 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); ПР6 11 Умение 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; ПР6 12 Умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах
ПК 2.4 Выполнять испытание собираемых или собранных узлов и агрегатов на	- Понимание алгоритмов: способность понимать и следовать заданной последовательности действий (алгоритму) для достижения результата.	- Работа с интерфейсом: умение взаимодействовать с человеко-машинным интерфейсом (НМИ) испытательного стенда, следовать инструкциям на экране.

специальных стендах	- Цифровая грамотность: уверенное владение ПК для поиска информации, работы с файлами и базовым программным обеспечением.	- Сбор и фиксация данных: ввод параметров испытаний в компьютер, сохранение результатов в виде файлов или таблиц.
ПК 4.2 Производить настройку и регулировку измерительной аппаратуры	- Навыки работы с ПО: установка, настройка и использование специализированного программного обеспечения для работы с оборудованием. - Интерпретация данных: способность считывать и понимать информацию, представленную в цифровом виде (на экране, в программе).	- Подключение и настройка: подключение датчиков и приборов к компьютеру, установка драйверов и специализированного ПО. - Калибровка: проведение калибровки приборов с помощью программных средств. - Считывание показаний: получение данных измерений непосредственно с экрана компьютера или из программы.
ПК 4.3 Проводить диагностику неисправностей оборудования и устранение дефектов	- Анализ информации: умение анализировать данные, представленные в цифровом виде (коды ошибок, графики, таблицы), для выявления причин неисправностей. - Решение проблем: применение логики для поиска и устранения сбоев как в программном, так и в аппаратном обеспечении.	- Работа с диагностическим ПО: использование компьютерных программ для считывания кодов ошибок. - Поиск информации: использование интернет-ресурсов и баз данных для поиска методов устранения дефектов по коду ошибки или симптому.

Педагогические технологии: информационно-коммуникационные технологии; технология проектного обучения; игровые технологии; здоровьесберегающие технологии.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.05 ИНФОРМАТИКА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	108
В том числе в форме практической подготовки (лабораторные и практические работы)	80
Самостоятельная работа	0
Обязательная аудиторная нагрузка	108
Основное содержание	54
в том числе:	
- теоретическое обучение	14
- практические занятия (практическая подготовка)	40
- лабораторные занятия (практическая подготовка)	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание Прикладного модуля) в том числе:	52
- теоретическое обучение	12
- практические занятия (практическая подготовка)	40

Консультации	0
Индивидуальный проект (да/нет)	да
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины ОД.05 Информатика

Наименование разделов и тем	№ п\п	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
Базовый модуль с профессионально-ориентированным содержанием				
Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека			32	
Тема 1.1		Содержание учебного материала		ОК 02
Информация и информационные процессы	1-2	Информация и информационные процессы. Понятие «Информации» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации. Информация и информационные процессы.	2	
Тема 1.2. Подходы к измерению информации		Практическое занятие		ОК 02
	3-4	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный), Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации.	2	
		Практическое занятие		
	5-6	Подходы к измерению информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	2	
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютер.		Содержание учебного материала		ОК 02
	7-8	Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера. Принцип построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров.	2	
		Профессионально-ориентированное содержание учебного материала		
	9-10	Программное обеспечение. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение. Обзор программного обеспечения для электриков. Особенности использования специальных программ в работе слесаря. Лицензионное программное обеспечение от отечественных и зарубежных разработчиков для мастера слесарных работ.	2	
Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления.		Практическое занятие		ОК 02
	11-12	Кодирование информации. Представления 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	
		Практическое занятие		

	13-14	Системы счисления. Представления о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием. Перевод чисел из десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС, арифметические действия в различных СС.	2	
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики		Практическое занятие		ОК 02
	15-16	Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики. Основные понятия алгебры логики: высказывания, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения.	2	
		Практическое занятие		
	17-18	Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами.	2	
		Практическое занятие		
	19-20	Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики. Графический метод алгебры логики. Решение логических задач графическим способом.	2	
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет		Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02
	21-22	Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет. Компьютерные сети и их классификация. Работа в локальной сети. Топология локальных сетей. Обмен данными.	2	
		Профессионально-ориентированное содержание учебного материала		
	23-24	Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет. Компьютерные сети в работе мастера слесарных работ.	2	
Тема 1.7. Службы Интернета.		Профессионально-ориентированное содержание практического занятия		ОК 02
	25-26	Службы Интернета. Службы и сервисы Интернета (электронные почты, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете. Интернет для мастера слесарных работ.	2	
		Профессионально-ориентированное содержание практического занятия		
	27-28	Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания. Поиск информации об особенностях профессии электрик. Специализированные поисковые системы по сайтам.	2	
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента		Практическое занятие		ОК 01 ОК 02
	29-30	Сетевое хранение данных и цифрового контента. Организация личного информационного пространства. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных.	2	
Тема 1.9. Информационная безопасность		Профессионально-ориентированное содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02
	31-32	Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий: риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество).	2	
Раздел 2. Использование программных систем и сервисов			34	

Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах		Практическое занятие		ОК 02
	33-34	Обработка информации в текстовых процессорах. Ввод, редактирование и форматирование текста.	2	
		Практическое занятие		
	35-36	Создание таблиц в текстовых процессорах. Создание текстовых документов с таблицами.	2	
		Практическое занятие		
	37-38	Создание графических объектов в текстовых процессорах. Вставка рисунков, фигур, организационных диаграмм, символов.	2	
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов		Практическое занятие		ОК 02 ПК 2.4 ПК 4.2 ПК 4.3
	39-40	Технологии создания структурированных текстовых документов. Многостраничные документы. Настройка параметров страницы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Шаблоны. Ссылки, сноски, примечание.	2	
		Профессионально-ориентированное содержание практического занятия		
	41-42	Технологии создания структурированных текстовых документов. Создание структурированных текстовых документов в соответствии с требованиями к оформлению индивидуального проекта с профессиональной направленностью.	2	
		Профессионально-ориентированное содержание практического занятия		
	43-44	Технологии создания структурированных текстовых документов. Создание структурированных текстовых документов в соответствии с требованиями к оформлению индивидуального проекта с профессиональной направленностью.	2	
		Профессионально-ориентированное содержание практического занятия		
	45-46	Оформление титульного листа, содержания, списка используемых источников. Оформление титульного листа. Оформление содержания. Оформление списка используемых источников.	2	
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа		Практическое занятие		ОК 02
	47-48	Компьютерная графика и мультимедиа. Компьютерная графика и ее виды. Формат мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактированию звука (ПО AudioMaster). Программы редактирования видео (ПО Movavi)	2	
	49-50	Практическое занятие		
		Компьютерная графика и мультимедиа. Графический редактор. Интерфейс. Инструменты.	2	
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов		Профессионально-ориентированное содержание практического занятия		ОК 02 ПК 2.4 ПК 4.2 ПК 4.3
	51-52	Технологии обработки растрового изображения. Рисование узлов и агрегатов в графическом редакторе.	2	
		Профессионально-ориентированное содержание практического занятия		
	53-54	Технологии обработки растрового изображения. Рисование и редактирование узлов и агрегатов в графическом редакторе.	2	

Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций		Практическое занятие		ОК 02 ПК 2.4 ПК 4.2 ПК 4.3
	55-56	Представление информации в виде презентаций. Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентаций. Создание презентации.	2	
		Практическое занятие		
	57-58	Представление информации в виде презентаций. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентаций.	2	
		Профессионально-ориентированное содержание практического занятия		
	59-60	Представление профессиональной информации в виде презентаций. Создание презентации для защиты индивидуального проекта.	2	
		Профессионально-ориентированное содержание практического занятия		
	61-62	Представление профессиональной информации в виде презентаций. Создание презентации для защиты индивидуального проекта.	2	
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде		Профессионально-ориентированное содержание практического занятия		ОК 02 ПК 2.4 ПК 4.2 ПК 4.3
	63-64	Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде. Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации по профессии.	2	
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации		Практическое занятие		ОК 02
	65-66	Гипертекстовое представление информации. Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы.	2	
Раздел 3. Информационное моделирование			40	
Тема 3.1.		Содержание учебного материала		ОК 02
Модели и моделирование. Этапы моделирования	67-68	Модели и моделирование. Этапы моделирования. Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования.	2	
Тема 3.2. Списки, графы, деревья		Содержание учебного материала		ОК 02
	69-70	Списки, графы, деревья. Структура информации. Списки, графы, деревья.	2	
		Содержание учебного материала		
	71-72	Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений.	2	
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области		Профессионально-ориентированное содержание практического занятия		ОК 02 ПК 2.4 ПК 4.2 ПК 4.3
	73-74	Математические модели в профессиональной области. Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Математические модели, используемые в САПР.	2	

Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры		Практическое занятие		ОК 01
	75-76	Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Создание алгоритмов средствами текстового редактора.	2	
		Практическое занятие		
	77-78	Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры. Основные алгоритмические структуры. Анализ алгоритма с помощью трассировочных таблиц.	2	
	79-80	Запись алгоритмов на языке программирования. Запись алгоритмов на языке программирования.	2	
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области		Профессионально-ориентированное содержание учебного материала		ОК 02 ПК 2.4 ПК 4.2 ПК 4.3
	81-82	Анализ алгоритмов в профессиональной области. Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и их массивов.	2	
		Профессионально-ориентированное содержание учебного материала		
	83-84	Анализ алгоритмов в профессиональной области. Задачи поиска элемента с заданными свойствами.	2	
	85-86	Анализ алгоритмов в профессиональной области. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и их массивов.	2	
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных		Содержание учебного материала		ОК 02 ПК 2.4 ПК 4.2 ПК 4.3
	87-88	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных. Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	2	
		Профессионально-ориентированное содержание практического занятия		
	89-90	Таблицы и реляционные базы данных. Создание реляционной базы данных узлов и агрегатов.	2	
	91-92	Таблицы и реляционные базы данных. Создание реляционной базы данных узлов и агрегатов. Установка связей, создание запросов.	2	
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах		Практическое занятие		ОК 02
	93-94	Технологии обработки информации в электронных таблицах. Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование.	2	
Тема 3.8.		Практическое занятие		ОК 02

Формулы и функции в электронных таблицах	95-96	Формулы и функции в электронных таблицах. Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции.	2	ПК 2.4 ПК 4.2 ПК 4.3
		Профессионально-ориентированное содержание практического занятия		
	97-98	Формулы и функции в электронных таблицах. Применение формул и функций электронных таблиц в слесарных расчетах для автоматизации вычислений, анализа данных и решения задач, связанных с работой с числовой информацией.	2	
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах		Профессионально-ориентированное содержание практического занятия		ОК 02 ПК 2.4 ПК 4.2 ПК 4.3
	99-100	Визуализация данных в электронных таблицах. Визуализация данных слесарных расчетов в электронных таблицах. Построение графиков и диаграмм.	2	
Тема 3.10. Программа Компас-Электрик		Профессионально-ориентированное содержание практического занятия		ОК 02 ПК 2.4 ПК 4.2 ПК 4.3
	101-102	Знакомство с программой Компас	2	
		Профессионально-ориентированное содержание практического занятия		
	103-104	Компас. Основные элементы меню. Панель инструментов геометрия.	2	
		Профессионально-ориентированное содержание практического занятия		
	105-106	Компас. Черчение деталей.	2	
	107-108	Дифференцированный зачет	2	
Промежуточная аттестация				
Всего: (объем образовательной программы)			108	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет информатики/ Лаборатория информационных технологий, оснащенный оборудованием:

Специализированная мебель и системы хранения.

Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте; стул ученический, регулируемый по высоте; доска магнитно-маркерная. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой, кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий.

Технические средства. Основное оборудование:

Автоматизированное рабочее место обучающегося:

- Компьютер с периферией в составе: системный блок (i5- 13400F, ОЗУ 32GB 3200, SSD 1000GB PCIe, Видеокарта RTX 4060 8GB, 750w), монитор 27дюймов, клавиатура, мышь, источник бесперебойного питания, лицензионное программное обеспечение (ПО)Windows 11, лицензионный Microsoft Office , Яндекс Браузер для ОУс выходом в локальную и глобальную сеть Интернет,

Автоматизированное рабочее место преподавателя:

Компьютер преподавателя с периферией в составе: системный блок (i5- 13400F, ОЗУ 32GB 3200, SSD 1000GB PCIe, Видеокарта RTX 4060 8GB, 750w), монитор 27дюймов, клавиатура, мышь, источник бесперебойного питания, лицензионное программное обеспечение (ПО)Windows 11, лицензионный Microsoft Office , Яндекс Браузер для ОУс выходом в локальную и глобальную сеть Интернет. МФУ HP LaserJet M236d.

Мультимедийное оборудование:

- интерактивная доска EDFLAT;
- лицензионное программное обеспечение (ПО)Windows 11;
- лицензионный Microsoft Office ;
- Яндекс Браузер для ОУ с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет;
- графический редактор Inkscape.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: учебно-методические комплексы по дисциплинам, учебные пособия, дидактический и демонстрационный материал к занятиям. Цифровые УМК.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Печатные издания:

1. Цветкова М.С. Информатика : учеб. для студентов учреждений сред. проф. образования / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. – 3-е изд. – М. : Образовательно-издательский центр «Академия», 2025. – 416 с. – ISBN 978-5-0054-2953-7. – Текст: непосредственный.

Электронные издания:

1. Босова, Л.Л.. Информатика. 10 класс. Учебник. Базовый уровень : Учебник / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова — Москва : Просвещение, 2024. — 288 с. — ISBN 978-5-09-112245-9. — URL: <https://book.ru/book/954757> (дата обращения: 26.11.2024). — Текст : электронный.

2. Босова, Л.Л.. Информатика. 11 класс. Учебник. Базовый уровень : Учебник / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова — Москва : Просвещение, 2024. — 256 с. — ISBN 978-5-09-112246-6. — URL: <https://book.ru/book/954758> (дата обращения: 26.11.2024). — Текст : электронный.

3. Алешина, А. В., Информатика. 10-11 класс. Методическое пособие : методическое пособие / А. В. Алешина, А. Л. Булгаков, А. С. Крикунов, М. А. Кузнецова. — Москва : КноРус, 2023. — 41 с. — ISBN 978-5-406-11932-7. — URL: <https://book.ru/book/950641> (дата обращения: 11.10.2024). — Текст : электронный.

4. Прохорский, Г. В., Информатика : учебное пособие / Г. В. Прохорский. — Москва : КноРус, 2023. — 240 с. — ISBN 978-5-406-11566-4. — URL: <https://book.ru/book/949267> (дата обращения: 11.10.2024). — Текст : электронный.
5. Прохорский, Г. В., Информатика. Практикум : учебное пособие / Г. В. Прохорский. — Москва : КноРус, 2023. — 262 с. — ISBN 978-5-406-11567-1. — URL: <https://book.ru/book/949268> (дата обращения: 11.10.2024). — Текст : электронный.
6. Угринович, Н. Д., Информатика : учебник / Н. Д. Угринович. — Москва : КноРус, 2024. — 377 с. — ISBN 978-5-406-12001-9. — URL: <https://book.ru/book/950240> (дата обращения: 11.10.2024). — Текст : электронный.
7. Угринович, Н. Д., Информатика. Практикум. : учебное пособие / Н. Д. Угринович. — Москва : КноРус, 2023. — 264 с. — ISBN 978-5-406-11352-3. — URL: <https://book.ru/book/948714> (дата обращения: 11.10.2024). — Текст : электронный.
8. Волк, В. К. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. К. Волк. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18452-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535033> (дата обращения: 11.10.2024).
9. Торадзе, Д. Л. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Л. Торадзе. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 158 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18726-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545441> (дата обращения: 11.10.2024).
10. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20333-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/557964> (дата обращения: 11.10.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

профессиональной деятельности		
ПК 2.4 Выполнять испытание собираемых или собранных узлов и агрегатов на специальных стендах ПК 4.2 Производить настройку и регулировку измерительной аппаратуры ПК 4.3 Проводить диагностику неисправностей оборудования и устранение дефектов	Вводное занятие, Р 1, Темы 1.5 ПОС, 1.7 ПОС, 1.9 ПОС, Р 2, 2.2 ПОС, 2.5-2.6 ПОС, Р 3, 3.3 ПОС, 3.5 ПОС, 3.8 ПОС, 3.10 ПОС	

**Рабочая программа
общеобразовательной дисциплины**

ОД.06 ФИЗИКА

2026 г.

Рабочая программа является приложением к ОПОП-П по профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ**

Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, ФОП СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения общеобразовательной дисциплины «Физика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе ООО с учетом требований ФГОС и получаемой профессии среднего профессионального образования **15.01.35 Мастер слесарных работ** с учетом примерной программы «Физика» (МОСКВА ИРПО 2025).

.

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум»

Разработчик:

Новикова О.П., преподаватель ВКК ГАПОУ СО «АМТ»

Одобрена на заседании НМС ГАПОУ СО «АМТ»

Протокол № 5 от «20» мая 2026 года

Председатель НМС С.В. Овчинникова

Рассмотрена на заседании МО общеобразовательных дисциплин и цикла СГ

Протокол № 5 от «30» апреля 2026 года

Руководитель МО М.А. Зобнина

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.06 ФИЗИКА	128
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	135
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	140
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	141

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.11 ФИЗИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина ОД.06 ФИЗИКА обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины Физика направлено на достижение следующих целей:

- формирование интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;
- развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;
- формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- формирование умений объяснять явления с использованием физических знаний и научных доказательств;
- формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих задач в процессе изучения курса физики на уровне среднего общего образования:

- приобретение системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, включая механику, молекулярную физику, электродинамику, квантовую физику и элементы астрофизики;
- формирование умений применять теоретические знания для объяснения физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- освоение способов решения различных задач с явно заданной моделью, задач, подразумевающих самостоятельное создание физической модели.
- понимание физических основ и принципов действия технических устройств и технологических процессов, их влияния на окружающую среду;
- овладение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, анализа и интерпретации информации, определения достоверности полученного результата;
- создание условий для развития умений проектно-исследовательской, творческой деятельности.

Особенность формирования совокупности задач изучения физики для системы среднего профессионального образования заключается в необходимости реализации профессиональной направленности решаемых задач, учёта особенностей сферы деятельности будущих специалистов.

Программа по физике предоставляет возможность для реализации различных методических подходов к организации обучения физике при условии сохранения обязательной части содержания курса.

Преподаватель вправе самостоятельно выбирать форму изучения материала: лекция, демонстрация эксперимента, практическая работа, практикум по решению задач и пр., а также по своему усмотрению проводит демонстрационные и лабораторные работы с учётом имеющегося оборудования (определять продолжительность лабораторного или практического занятия, дополнять его другими видами работ: изучение теоретического материала, решение

задач, работа с техническим текстом, тестирование и пр.)

Преподаватель самостоятельно определяет последовательность изучения и объем часов, отводимый на изучение отдельных тем, выбирает тематику профессионально ориентированного содержания дисциплины в зависимости от специфики будущей профессиональной деятельности обучающихся.

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

Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРб) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения программы по дисциплине	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать 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, - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни. Метапредметные результаты должны отражать: 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;	ПРб 1. Сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; ПРб 2. Сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в

	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 части жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - проявлять способность их использования в познавательной и социальной практике; - проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; выявлять причинно-следственные связи и для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения	закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность; ПРб 3. Владение 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; ПРб 4. Владение 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; ПРБ 6. Владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; ПРБ 7. Сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления
ОК 02. Использовать современные средства поиска,	Личностные результаты должны отражать в части ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному	ПРБ 5. Умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов,

анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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; Метапредметные результаты должны отражать: 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; - 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	жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; ПРБ 9. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать	Личностные результаты должны отражать в части духовно-нравственного воспитания: - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; -осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность,	ПРБ 9. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации

знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части ценности научного познания: - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; координировать и выполнять работу в условиях	ПР6 10. Овладение 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

	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	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Личностные результаты должны отражать в части эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; в области патриотического воспитания проявлять: -ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	ПРб 1. Сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в	Личностные результаты должны отражать в части 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	ПРб 8. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования

чрезвычайных ситуациях		
ПК 2.2 Выполнять слесарную обработку с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	- Понимание физических принципов работы инструментов: осознание того, как законы механики (рычаг, момент силы) применяются в гаечных ключах, тисках, домкратах. - Формирование навыка анализа процессов: способность предвидеть результат воздействия на основе физических законов.	- Расчет усилий: применение знаний о рычаге и моменте силы для выбора правильного инструмента и расчета необходимого усилия затяжки. - Понимание процесса резания: знание основ трения, теплопередачи и свойств материалов для выбора режимов обработки (скорость, подача).
ПК 2.4 Выполнять испытание собираемых или собранных узлов и агрегатов на специальных стендах	- Понимание принципов измерения: осознание того, что манометр измеряет давление (Па), динамометр — силу (Н), а тахометр — частоту вращения (об/мин). - Навыки интерпретации данных: умение соотнести показания приборов с физическим состоянием системы.	- Работа с гидравлическими и пневматическими системами: применение законов Паскаля и Архимеда для понимания передачи давления и выталкивающей силы. - Анализ работы механизмов: расчет КПД, передаточных чисел редукторов, центростремительной силы во вращающихся узлах.
ПК 4.2 Производить настройку и регулировку измерительной аппаратуры	- Понимание природы измеряемых величин: четкое представление о том, что такое электрический ток, напряжение, сопротивление, давление, температура на физическом уровне. - Формирование причинно-следственных связей: понимание того, как изменение одного физического параметра влияет на показания прибора.	- Калибровка датчиков: знание физических принципов работы термомпар (термоэлектрический эффект), тензодатчиков (деформация), пьезоэлементов (давление) для их правильной настройки. - Подбор приборов: выбор измерительной аппаратуры на основе ее класса точности и диапазона измерений для конкретной физической задачи.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.06 ФИЗИКА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	144
В том числе в форме практической подготовки (лабораторные и практические работы)	58
Самостоятельная работа	
Обязательная аудиторная нагрузка	134

Основное содержание	
в том числе:	
- теоретическое обучение	76
- практические занятия (практическая подготовка)	58
- в том числе лабораторные занятия (практическая подготовка)	26
- контрольные работы	11
Профессионально-ориентированное содержание (содержание	12
Консультации	4
Промежуточная аттестация - Экзамен	6

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	№ п/п	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Физика и методы научного познания			1/0	
Тема 1.1 Введение	Содержание учебного материала		1/0	
	1	Физика - наука о природе. Научные методы познания окружающего мира. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Эксперимент в физике. Моделирование физических явлений и процессов. Научные гипотезы. Физические законы и теории. Границы применимости физических законов. Принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей.	1	ОК 03 ОК 05
Раздел 2. МЕХАНИКА			17/7	
Тема 2.1 Кинематика	Содержание учебного материала		3/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.2 ПК 2.4
	2	Характеристики механического движения Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчета. Траектория. Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей.	1	
	3	Виды механического движения Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени. Свободное падение. Ускорение свободного падения. Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности с постоянной по модулю скоростью. Угловая скорость, линейная скорость. Период и частота обращения. Центробежное ускорение. Технические устройства и практическое применение: спидометр, движение снарядов, цепные и ремённые передачи	1	
	4	Решение задач на вычисление характеристик механического движения. Измерение мгновенной скорости. Исследование соотношения между путями, пройденными телом за последовательные равные промежутки времени при равноускоренном движении с начальной скоростью, равной нулю. Изучение движения шарика в вязкой жидкости. Изучение движения тела, брошенного горизонтально	1	
Тема 2.2 Динамика	Содержание учебного материала		8/4	ОК 01 ОК 02
	5	Законы Ньютона.	1	

		Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчета. Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки в инерциальной системе отсчета (ИСО). Третий закон Ньютона для материальных точек.		ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.2
	6	Закон всемирного тяготения. Гравитационная постоянная. Движение под действием сил всемирного тяготения. Сила тяжести. Движение искусственных спутников Земли и космических кораблей. Первая космическая скорость.	1	
	7	Сила упругости. Сила трения. Закон Гука. Вес тела. Виды трения (покоя, скольжения, качения). Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения. Сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила трения качения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе.	1	
	8	Вес тела. Невесомость. Поступательное и вращательное движение абсолютно твердого тела. Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Условия равновесия твердого тела в ИСО. Технические устройства и практическое применение: подшипники, движение искусственных спутников	1	
	9-10	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	11-12	Практическое занятие 1. Законы Ньютона. Изучение движения бруска по наклонной плоскости под действием нескольких сил. Исследование зависимости сил упругости, возникающих в деформированной пружине и резиновом образце от величины их деформации	2	
Тема 2.3 Законы сохранения в механике	Содержание учебного материала		6/3	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.2
	13	Механическая работа и мощность. Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Работа силы тяжести и силы упругости. Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики.	1	
	14	Закон сохранения импульса и реактивное движение. Импульс материальной точки (тела), системы материальных точек. Импульс силы и изменение импульса тела. Закон сохранения импульса в ИСО. Реактивное движение.	1	
	15	Решение задач на закон сохранения импульса	1	
	16	Работа силы. Мощность силы. Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии. Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли. Потенциальные и непотенциальные силы. Связь работы непотенциальных сил с изменением	1	

		механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии. Упругие и неупругие столкновения		
	17-18	Решение задач с профессиональной направленностью Изучение связи скоростей тел при неупругом ударе. Исследование связи работы силы с изменением механической энергии тела. Технические устройства и практическое применение: водомет, копер, пружинный пистолет, движение искусственных спутников и ракет.	2	
Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика			28/14	
Тема 3.1 Основы молекулярно-кинетической теории	Содержание учебного материала		12/5	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 1.3 ПК 4.1 ПК 6.2
	19	Масса и размеры молекул. Основные положения молекулярно-кинетической теории (мкт) и их опытное обоснование. Броуновское движение. Диффузия. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твердых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей.	1	
	20	Тепловое равновесие Масса и размеры молекул. Количество вещества. Постоянная Авогадро. Тепловое равновесие. Температура и ее измерение. Шкала температур Цельсия.	1	
	21	Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа.	1	
	22	Газовые законы Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц газа. Шкала температур Кельвина. Газовые законы. Уравнение Менделеева-Клапейрона.	1	
	23	Уравнение Менделеева-Клапейрона. Уравнение Клапейрона. Закон Дальтона. Решение задач на уравнение состояния идеального газа	1	
	24	Технические устройства и практическое применение Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара. Технические устройства и практическое применение: термометр, барометр	1	
	25-26	Лабораторная работа 1 Проверка объединённого газового закона. Решение задач на уравнение состояния идеального газа	2	
	27-28	Решение задач с профессиональной направленностью Измерение массы воздуха кабинета.	2	
	29	Изопроцессы в газе и их графики	1	
	30	Решение графических задач на изопроцессы Исследование зависимости между параметрами состояния разреженного газа	1	

Тема 3.2 Основы термодинамики	Содержание учебного материала		10/5	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.4
	31	Внутренняя энергия. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Охрана природы.	1	
	32	Термодинамическая система. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы ее изменения. Количество теплоты и работа. Внутренняя энергия одноатомного идеального газа. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Удельная теплоемкость вещества. Количество теплоты при теплопередаче. Понятие об адиабатном процессе.	1	
	33	Первый закон термодинамики. Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Графическая интерпретация работы газа.	1	
	34	Решение задач на применение 1 закона термодинамики	1	
	35	Второй закон термодинамики Второй закон термодинамики. Необратимость процессов в природе. Тепловые машины. Принципы действия тепловых машин. Преобразования энергии в тепловых машинах. Коэффициент полезного действия тепловой машины. Цикл Карно и его коэффициент полезного действия.	1	
	36	Экологические проблемы теплоэнергетики. Экологические проблемы теплоэнергетики. Технические устройства и практическое применение: двигатель внутреннего сгорания, бытовой холодильник, кондиционер	1	
	37-38	Решение задач по теме «Молекулярная физика и термодинамика»	2	
Тема 3.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	39-40	Контрольная работа по теме «Молекулярная физика и термодинамика»	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 4.2
	Содержание учебного материала		6/4	
	41	Влажность воздуха и приборы для её определения. Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Насыщенный пар. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от давления.	1	
	42	Твердое тело Твердое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Жидкие кристаллы. Современные материалы. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация. Уравнение теплового баланса	1	
	43-44	Практическое занятие 2. Основы молекулярно-кинетической теории	2	

		Технические устройства и практическое применение: гигрометр и психрометр, калориметр, технологии получения современных материалов, в том числе наноматериалов, и нанотехнологии		
	45-46	Лабораторная работа 2 Определение абсолютной, относительной, влажности воздуха и температуры точки росы.	2	
РАЗДЕЛ 4. ЭЛЕКТРОДИНАМИКА			46	
Тема 4.1 Электростатика	Содержание учебного материала		9/4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 4.2
	47	Электризация тел. Закон Кулона. Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон сохранения электрического заряда. Взаимодействие зарядов. Закон Кулона.	1	
	48	Решение задач на Закон Кулон.	1	
	49	Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции полей точечных зарядов. Графическое изображение полей точечных зарядов	1	
	50	Потенциал и напряжение. Точечный электрический заряд. Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Линии напряжённости электрического поля.	1	
	51	Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость.	1	
	52	Емкость проводника. Емкость. Конденсатор. Емкость плоского конденсатора. Энергия заряженного конденсатора. Соединение конденсаторов в батарею.	1	
	53	Решение задач с профессиональной направленностью.	1	
	54-55	Практические работы: Измерение емкости конденсатора. Технические устройства и практическое применение: электроскоп, электрометр, электростатическая защита, заземление электроприборов, конденсатор, копировальный аппарат, струйный принтер	2	
Тема 4.2 Постоянный электрический ток. Токи в различных средах	Содержание учебного материала		27/20	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 4.2
	56	Сила тока, напряжение, электрическое сопротивление Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники тока. Сила тока. Постоянный ток. Напряжение. Закон Ома для участка цепи. Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление вещества. Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников.	1	
	57-58	Лабораторная работа 3. Определение удельного сопротивления проводника.	2	
	59-60	Лабораторная работа 4. Проверка законов последовательного соединения проводников.	2	

61-62	Лабораторная работа 5. Проверка законов параллельного соединения проводников.	2
63	Работа и мощность электрического тока. Работа электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Мощность электрического тока.	1
64-65	Решение задач с профессиональной направленностью	2
66-67	Лабораторная работа 6. Исследование зависимости мощности лампы накаливания от напряжения на её зажимах	2
68	Закон Ома для полной цепи. Электродвижущая сила и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Короткое замыкание. Соединение источника тока в батарею.	1
69	Решение задач на тему: «Закон Ома для полной цепи».	1
70-71	Лабораторная работа 7. Определение эдс и внутреннего сопротивления источника тока	2
72	Ток в металлах. Электронная проводимость твердых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость.	1
73	Ток в электролитах. Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков. Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства р-п-перехода. Законы Фарадея.	1
74	Полупроводники. Полупроводниковые приборы. Полупроводниковые приборы. Электрический ток в растворах и расплавах электролитов. Электролитическая диссоциация.	1
75-76	Лабораторная работа 8 Изучение электрических свойств полупроводникового диода.	2
77	Ток в газах. Электролиз. Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Молния. Плазма	1
78	Решение задач «Законы постоянного тока»	1
79-80	Практическое занятие 3. Ток в различных средах Технические устройства и практическое применение: амперметр, вольтметр, реостат, источники тока, электронагревательные приборы, электроосветительные приборы, термометр сопротивления, вакуумный диод, термисторы и фоторезисторы, полупроводниковый диод, гальваника	2
81-82	Контрольная работа «Электрическое поле. Законы постоянного тока»	2

Тема 4.3 Магнитное поле.	Содержание учебного материала		6/2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 1.4
	83	Магнитное поле прямого, кругового тока. Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции. Картина линий магнитной индукции поля постоянных магнитов.	1	
	84	Магнитный поток. Напряжённость магнитного поля. Магнитное поле проводника с током. Картина линий индукции магнитного поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током. Опыт Эрстеда. Взаимодействие проводников с током.	1	
	85	Сила Ампера. Сила Лоренца. Сила Ампера, ее модуль и направление. Сила Лоренца, ее модуль и направление. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца.	1	
	86-87	Практическая работа: Изучение магнитного поля катушки с током.	2	
Тема 4.4 Электромагнитная индукция	Содержание учебного материала		8/4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.4
	88	Закон электромагнитной индукции. Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. Электродвижущая сила индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле.	1	
	89	Решение задач на закон электромагнитной индукции.	1	
	90	Явление самоиндукции. Электродвижущая сила индукции в проводнике, движущемся поступательно в однородном магнитном поле. Правило Ленца. Индуктивность. Явление самоиндукции. Электродвижущая сила самоиндукции.	1	
	91	Решение задач с профессиональной направленностью	1	
	92	Электромагнитное поле. Энергия магнитного поля катушки с током. Электромагнитное поле	1	
	93	Технические устройства и практическое применение Технические устройства и практическое применение: постоянные магниты, электромагниты, электродвигатель, ускорители элементарных частиц, индукционная печь	1	
	94-95	Контрольная работа «Магнитное поле. Электромагнитная индукция»	2	
РАЗДЕЛ 5. КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ			25	
Тема 5.1 Механические и	Содержание учебного материала		9/4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	96	Механические колебания. Колебательная система. Свободные механические колебания. Гармонические колебания. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний. Пружинный маятник. Математический	1	

электромагнитные колебания		маятник. Уравнение гармонических колебаний. Превращение энергии при гармонических колебаниях.		ОК 07
	97	Электромагнитные колебания. Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями. Формула Томсона. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре.	1	
	98	Переменный ток. Представление о затухающих колебаниях. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Вынужденные электромагнитные колебания. Переменный ток. Синусоидальный переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения.	1	
	99	Трансформатор Трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Конденсатор и катушка в цепи переменного тока. Активное сопротивление. Катушка в цепи переменного тока. Электрический резонанс. Принцип действия электрогенератора.	1	
	100	Производство, передача и потребление электроэнергии. Экологические риски при производстве электрической энергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни Проблемы энергосбережения. Техника безопасности в обращении с электрическим током.	1	
	101-102	Решение задач с профессиональной направленностью Практические работы: Исследование зависимости периода малых колебаний груза на нити от длины нити и массы груза. Технические устройства и практическое применение: электрический звонок, генератор переменного тока, линии электропередач	2	
	103-104	Контрольная работа по теме «Механические и электромагнитные колебания».	2	
Тема 5.2 Механические и электромагнитные волны	Содержание учебного материала		4/1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.4
	105	Механические волны. Интерференция и дифракция Механические волны, условия распространения. Период. Скорость распространения и длина волны. Поперечные и продольные волны. Интерференция и дифракция механических волн. Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука.	1	
	106	Электромагнитные волны Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов E , B , v в электромагнитной волне. Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Скорость электромагнитных волн. Шкала электромагнитных волн.	1	
	107	Применение электромагнитных волн в технике и быту. Применение электромагнитных волн в технике и быту. Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация. Электромагнитное загрязнение окружающей среды	1	

	108	Практическая работа: Технические устройства и практическое применение: музыкальные инструменты, ультразвуковая диагностика в технике и медицине, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь	1	
Тема 5.3 Оптика	Содержание учебного материала		12/9	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.4
	109	Законы отражения и преломления света. Геометрическая оптика. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света. Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале. Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения.	1	
	110	Линзы. Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет. Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Построение изображений в собирающих и рассеивающих линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой. Пределы применимости геометрической оптики.	1	
	111	Волновая оптика. Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников. Дифракция света. Дифракционная решетка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решетку. Поляризация света	1	
	112-113	Решение задач с профессиональной направленностью Практические работы: Наблюдение дисперсии света. Технические устройства и практическое применение: очки, лупа, фотоаппарат, проекционный аппарат, микроскоп, телескоп, волоконная оптика, дифракционная решетка, поляриод, телескоп	2	
	114-115	Лабораторная работа 9. Определение главного фокусного расстояния и оптической силы линзы.	2	
	116-117	Лабораторная работа 10. Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки	2	
	118-119	Лабораторная работа 11. Наблюдение спектров испускания и поглощения	2	
	120	Контрольная работа «Оптика»	1	
РАЗДЕЛ 6. ОСНОВЫ СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕОРИИ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ			2	
Тема 6.1 Основы теории относительности	Содержание учебного материала		2/0	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 07
	121	Постулаты специальной теории относительности Эйнштейна. Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности Эйнштейна.	1	

	122	Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины. Энергия и импульс релятивистской частицы. Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя свободной частицы	1	
РАЗДЕЛ 7 КВАНТОВАЯ ФИЗИКА			8	
Тема 7.1 Элементы квантовой оптики	Содержание учебного материала		4/1	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 07 ПК 2.2
	123	Энергия и импульс фотона Фотоны. Формула Планка связи энергии фотона с его частотой. Энергия и импульс фотона.	1	
	124	Законы фотоэффекта Открытие и исследование фотоэффекта. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. "Красная граница" фотоэффекта.	1	
	125	Химическое действие света Давление света. Опыты П.Н. Лебедева. Химическое действие света. Технические устройства и практическое применение: фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод	1	
	126	Контрольная работа. «Квантовая оптика».	1	
Тема 8.2. Строение атома	Содержание учебного материала		4/1	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 07 ПК 2.2
	127	Планетарная модель атома. Постулаты Бора. Эксперименты, доказывающие сложность строения ядра. Открытие радиоактивности. Опыты Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения. Свойства альфа-, бета-, гамма-излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы. Открытие протона и нейтрона	1	
	128	Закон радиоактивного распада. Нуклонная модель ядра Гейзенберга-Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы. Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада. Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Ядерный реактор. Термоядерный синтез.	1	
	129	Проблемы и перспективы ядерной энергетики. Проблемы и перспективы ядерной энергетики. Экологические аспекты ядерной энергетики. Элементарные частицы. Открытие позитрона. Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц. Фундаментальные взаимодействия. Единство физической картины мира	1	
	130	Практические работы: Исследование треков частиц (по готовым фотографиям). Технические устройства и практическое применение; дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, атомная бомба	1	
Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики			4	
Тема 8.1	Содержание учебного материала		4/1	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04
	131	Солнечная система: планеты и малые тела, система Земля-Луна	1	

Элементы астрономии и астрофизики		Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии. Вид звездного неба. Созвездия, яркие звезды, планеты, их видимое движение. Солнечная система. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Малые тела Солнечной системы. Солнце, фотосфера и атмосфера. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звезд.		ОК 05, ОК 07
	132	Звезды, их основные характеристики. Диаграмма "спектральный класс - светимость". Звезды главной последовательности. Зависимость "масса - светимость" для звезд главной последовательности. Внутреннее строение звезд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Этапы жизни звезд.	1	
	133	Млечный Путь - наша Галактика. Спиральная структура Галактики, распределение звезд, газа и пыли. Положение и движение Солнца в Галактике. Типы галактик. Плоская и сферическая подсистемы Галактики. Радиогалактики и квазары. Черные дыры в ядрах галактик. Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика. Нерешенные проблемы астрономии	1	
	134	Лабораторная работа 13. Наблюдения невооруженным глазом с использованием компьютерных приложений для определения положения небесных объектов на конкретную дату: основные созвездия Северного полушария и яркие звезды	1	
Промежуточная аттестация	135-138	Консультации	4	
	139-144	Экзамен	6	ОК 01- ОК 07 ПК 2.2, 2.4, 4.2
Всего			144	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Физика», оснащенный оборудованием:

Специализированная мебель и системы хранения. Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте; стул ученический, регулируемый по высоте; доска меловая. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой, кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий.

Технические средства. Основное оборудование: сетевой фильтр. Проектор Acer X110r, экран на штативе DEXP

Компьютер (процессор Intel Celeron G3930, оперативная память объемом 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУс выходом в локальную и глобальную сеть Интернет. Многофункциональное устройство Phantum m6500 Лазерный, черно-белая печать, А4

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: учебно-методические комплексы по дисциплине, учебные пособия, дидактический и демонстрационный материал к занятиям, информационные стенды, методические пособия. Контрольно-измерительные материалы: тестовые задания, задачи

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1.Физика: базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Н.С. Пурьшева, Н.Е. Важеевская, Д.А. Исаев, В.М. Чаругин. – Москва : Просвещение, 2024. – 512 с. : ил., 2 л. Цв. ил. – (Учебник СПО). ISBN 978-5-09-113684-5. – Текст: непосредственный

Электронные издания:

- 1.Мякишев, Г.Я.. Физика. 10 класс. Молекулярная физика. Термодинамика. Учебник. Углублённый уровень : Учебник / Г.Я. Мякишев, А.З. Синяков — Москва : Просвещение, 2024. — 352 с. — ISBN 978-5-09-113707-1. — URL: <https://book.ru/book/956365> (дата обращения: 26.11.2024). — Текст : электронный.
- 2.Мякишев, Г.Я.. Физика. 11 класс. Оптика. Квантовая физика. Учебник. Углублённый уровень : Учебник / Г.Я. Мякишев, А.З. Синяков — Москва : Просвещение, 2024. — 480 с. — ISBN 978-5-09-113705-7. — URL: <https://book.ru/book/956370> (дата обращения: 26.11.2024). — Текст : электронный.
- 3.Логвиненко, О. В., Физика + eПриложение : учебник / О. В. Логвиненко. — Москва : КноРус, 2024. — 437 с. — ISBN 978-5-406-12104-7. — URL: <https://book.ru/book/950602> (дата обращения: 11.10.2024). — Текст : электронный.
- 4.Мокрова, И. И., Физика. Лабораторный практикум : учебное пособие / И. И. Мокрова. — Москва : КноРус, 2024. — 176 с. — ISBN 978-5-406-12452-9. — URL: <https://book.ru/book/951557> (дата обращения: 11.10.2024). — Текст : электронный.
- 5.Васильев, А. А. Физика : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Васильев, В. Е. Федоров, Л. Д. Храмов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 221 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05702-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/556170> (дата обращения: 11.10.2024).
- 6.Калашников, Н. П. Физика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. П. Калашников, С. Е. Муравьев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 496 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16205-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542247> (дата обращения: 11.10.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Тема 6.1 Раздел 7. Темы 7.1, 7.2, 7.3 Раздел 8 Тема 8.1 По/с	устный опрос; фронтальный опрос; наблюдение за выполнением лабораторных работ; практические работы (решение качественных и расчетных задач); тестирование; решение кейс-задач; выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Тема 6.1 Раздел 7. Темы 7.1, 7.2, 7.3 Раздел 8. По/с	-
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	Раздел 1. Тема 1.1 Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 8 Тема 8.1 По/с	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6 Тема 6.1 Раздел 7. Темы 7.1, 7.2, 7.3 По/с	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Раздел 1. Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Тема 6.1 Раздел 7. Темы 7.1, 7.2, 7.3 Раздел 8 Тема 8.1 По/с	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2, 7.3 Раздел 8 Тема 8.1	

ПК 2.2 Выполнять слесарную обработку с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда ПК 2.4 Выполнять испытание собираемых или собранных узлов и агрегатов на специальных стендах ПК 4.2 Производить настройку и регулировку измерительной аппаратуры	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Тема 5.1. Раздел 6. Тема 6.1.	

**Рабочая программа
общеобразовательной дисциплины**

ОД.07 ХИМИЯ

2026 г.

Учебная дисциплина ОД.07. «Химия» является обязательной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, входящей в укрупненную группу специальностей 15.00.00 МАШИНОСТРОЕНИЕ.

Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, ФОП СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения общеобразовательной дисциплины «Химия», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе ООО с учетом требований ФГОС и получаемой профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ** с учетом примерной программы «Химия» (МОСКВА ИРПО 2024).

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум»

Разработчик:

Подкорытова С.В., преподаватель I КК ГАПОУ СО «АМТ»

Одобрена на заседании НМС ГАПОУ СО «АМТ»

Протокол № 5 от «20» мая 2026 года

Председатель НМС С.В. Овчинникова

Рассмотрена на заседании МО общеобразовательных дисциплин и цикла СГ

Протокол № 5 от «30» апреля 2026 года

Руководитель МО М.А. Зобнина

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.07 ХИМИЯ	145
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	159
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	166
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	168

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.07 ХИМИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина **ОД.07 ХИМИЯ** является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Химия» направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование системы химических знаний как важнейшей составляющей естественно-научной картины мира, в основе которой лежат ключевые понятия, фундаментальные законы и теории химии, освоение языка науки, усвоение и понимание сущности доступных обобщений мировоззренческого характера, ознакомление с историей их развития и становления;
- формирование и развитие представлений о научных методах познания веществ и химических реакций, необходимых для приобретения умений ориентироваться в мире веществ и химических явлений, имеющих место в природе, в практической и повседневной жизни;
- развитие умений и способов деятельности, связанных с наблюдением и объяснением химического эксперимента, соблюдением правил безопасного обращения с веществами.

Задачи дисциплины:

- 1) сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, а также их связь с целостной научной картиной мира и другими естественными науками;
- 2) развить умения составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл, интерпретировать результаты химических экспериментов,
- 3) сформировать навыки проведения простейших химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;
- 4) развить умения находить, анализировать и использовать информацию химического характера из различных информационных источников, включая учебную литературу, научные публикации и интернет-ресурсы;
- 5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов, учитывая возможные экологические и социальные воздействия;

сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер с умением приводить примеры их применения в различных сферах жизни.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать 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. Метапредметные результаты должны отражать: 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. 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.	Дисциплинарные результаты должны отражать: ПР6 01. 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; ПР6 02. 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 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; ПР6 03. сформированность умений 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; ПР6 04. сформированность умений 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; ПР6 05. сформированность умений 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; ПР6 07. сформированность умений 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.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;	Дисциплинарные (предметные) результаты и должны отражать: ПР6 06. владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); ПР6 07. сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических

задач профессиональной деятельности	– совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира. Метапредметные результаты должны отражать: 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; – владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	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; ПР6 08. сформированность умений 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; ПР6 09. сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие).
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Личностные результаты должны отражать в части: гражданского воспитания: – готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества; – умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: – понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; – принимать цели совместной деятельности, организовывать и	Дисциплинарные (предметные) результаты и должны отражать: ПР6 08. сформированность умений 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

	координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы. 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.	оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Личностные результаты должны отражать в части: 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. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: – 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.	Дисциплинарные (предметные) результаты и должны отражать: ПР6 01. 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; ПР6 10. сформированность умений 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.
ПК 2.2 Выполнять слесарную обработку с	- Понимание природы материалов: осознание того, что свойства металлов и сплавов (прочность, коррозионная	- Выбор материалов: умение подбирать материалы для работы на основе их химической стойкости.

помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	стойкость) определяются их химическим составом и строением. - Формирование культуры безопасности: знание основ безопасного обращения с химическими веществами, используемыми в производстве.	- Понимание процессов: знание основ химического взаимодействия.
ПК 2.4 Выполнять испытание собираемых или собранных узлов и агрегатов на специальных стендах	- Понимание рабочих сред: осознание того, что жидкости и газы, используемые в системах (гидравлика, охлаждение), являются химическими веществами со своими свойствами. - Навыки анализа: способность понимать причины разрушения материалов (коррозия, окисление) на химическом уровне.	- Работа с техническими жидкостями: знание химических свойств масел, охлаждающих жидкостей, гидравлических масел для проверки их пригодности и предотвращения порчи систем. - Анализ отказов: определение причин коррозии или химического разрушения деталей после испытаний.
ПК 4.4 Обеспечивать эксплуатацию и профилактическое обслуживание электрооборудования и электронных устройств автоматики	- Понимание основ электроники: осознание того, что работа полупроводников, контактов и плат основана на химических и электрохимических процессах. - Безопасность при обслуживании: знание о химической опасности.	- Очистка контактов: понимание, почему для очистки электрических контактов от окислов нельзя использовать воду, а нужны специальные растворители. - Обслуживание аккумуляторов: знание химических процессов зарядки/разрядки и правил безопасного обращения с кислотой или щелочью.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.07 ХИМИЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	72
В том числе в форме практической подготовки (лабораторные и практические работы)	36
Основное содержание	64
в том числе:	
- теоретическое обучение	36
- практические занятия (практическая подготовка)	24
- контрольные работы	4
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	8
в том числе:	
- теоретическое обучение	4
- практические занятия (практическая подготовка)	4

Индивидуальный проект (да/нет)	нет
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

4.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины ОД.07 Химия

Наименование разделов и тем	№ п\п	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Раздел 1 Теоретические основы химии			16	
Тема 1.1. Основные химические понятия и законы, строение атомов химических элементов		Содержание учебного материала	2	ОК 01
	1	Химический элемент. Атом. Основные химические законы	1	
		Практические занятия (Лабораторные работы)		
	2	Практическое занятие №1: «Основные количественные законы в химии»	1	
Тема 1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева		Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02 ПК 2.2
		Практические занятия (Лабораторные работы)		
	3	Практическое занятие №2:	2	
	4	Изучение периодических закономерностей и их взаимосвязи со строением атомов		
Тема 1.3. Строение вещества и природа химической связи. Многообразие веществ		Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02
	5	Строение вещества. Химическая связь		
		Практические занятия (Лабораторные работы)		
	6	Практическое занятие №3: Строение вещества и природа химической связи		
Тема 1.4 Классификация, и номенклатура неорганических веществ		Содержание учебного материала	2	ОК 01
	7	Классификация неорганических веществ.	1	
		Практические занятия (Лабораторные работы)		
	8	Практическое занятие №4: Номенклатура неорганических веществ	1	
Тема 1.5. Типы химических реакций		Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04
	9	Химическая реакция. Классификация химических реакций	1	
	10	Окислительно-восстановительные реакции	1	
Тема 1.6		Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02 ПК 4.4
	11	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов	1	

Скорость химических реакций. Химическое равновесие		Практические занятия (Лабораторные работы)		
	12	Практическое занятие №5: Влияние различных факторов на скорость химической реакции	1	
Тема 1.7. Растворы, теория электролитической диссоциации и ионный обмен		Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02 ОК 04 ПК 4.4
	13	Растворы. Виды растворов по содержанию растворенного вещества. Растворимость	1	
	14	Массовая доля вещества в растворе. Понятие о водородном показателе (pH) раствора	1	
		Практические занятия (Лабораторные работы)		
	15	Практическое занятие №6:	2	
	16	Приготовление растворов		
Контрольная работа 1	17	Строение вещества и химические реакции	1	
Раздел 2. Неорганическая химия				
Тема 2.1. Физико-химические свойства неорганических веществ		Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02 ОК 04 ПК 2.2 ПК 2.4
	18	Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов		
	19			
	19	Общие физические свойства металлов. Химические свойства важнейших металлов		
	20			
	20	Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов		
	21			
	21	Химические свойства и применение важнейших неметаллов		
	22			
	22	Химические свойства основных классов неорганических веществ		
	23			
	23	Генетическая связь неорганических веществ		
	24			
		Практические занятия (Лабораторные работы)	2	
	24	Практическое занятие №6:		
	25			
	25	Физико-химические свойства неорганических веществ		
	26			
Тема 2.2.		Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02
		Практические занятия (Лабораторные работы)		

Идентификация неорганических веществ	26	Практическое занятие №7:		OK 04
	27			
	27	Идентификация неорганических веществ		
	28			
Контрольная работа 2	28	Свойства неорганических веществ	1	
Раздел 3. Теоретические основы органической химии			4	
Тема 3.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ		Содержание учебного материала	4	OK 01 ПК 1.1
	29	Предмет органической химии	1	
	31			
	30	Представление о классификации органических веществ	1	
	32			
		Практические занятия (Лабораторные работы)		
	31	Практическое занятие №8:	1	
	32	Номенклатура органических веществ	1	
Раздел 4. Углеводороды			8	
Тема 4.1. Углеводороды и их природные источники		Содержание учебного материала	6	OK 01, OK 02 OK 04, ПК 4.4
	33	Предельные углеводороды (алканы)	1	
	34	Алкены	1	
	35	Алкадиены	1	
	36	Алкины	1	
	37	Ароматические углеводороды (арены).	1	
	38	Природные источники углеводородов.	1	
Тема 4.2. Физико-химические свойства углеводов		Содержание учебного материала		OK 01, OK 02 OK 04, ПК 4.4
		Практические занятия (Лабораторные работы)	2	
	39	Практическое занятие №9:	1	
	40	Свойства углеводов	1	
Раздел 5. Кислородосодержащие органические соединения			4	
Тема 5.1. Спирты. Фенол		Содержание учебного материала	2	OK 01, OK 02 ПК 1.1
	41	Предельные одноатомные спирты	1	
	42	Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов	1	
Тема 5.2. Альдегиды.		Содержание учебного материала	4	OK 01, OK 02
	43	Альдегиды и кетоны	1	

Карбоновые кислоты. Сложные эфиры	44	Одноосновные предельные карбоновые кислоты	1	ОК 07, ПК 1.1
	45	Сложные эфиры как производные карбоновых кислот	1	
	46	Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров. Биологическая роль жиров	1	
Тема 5.3. Углеводы		Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1
	47	Углеводы: состав, классификация углеводов	1	
	48	Глюкоза – простейший моносахарид	1	
	49	Сахароза – представитель дисахаридов.	1	
	50	Полисахариды: крахмал и целлюлоза	1	
Тема 5.4. Физико-химические свойства кислородосодержащих органических соединений		Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1
		Практические занятия (Лабораторные работы)		
	51	Практическое занятие №10:	1	
	52	Номенклатура кислородосодержащих органических соединений	1	
	53	Практическое занятие №11:		
	54	Химические и физические свойства кислородосодержащих органических соединения		
Раздел 6. Азотсодержащие органические соединения				
Тема 6.1. Амины. Аминокислоты. Белки		Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1
	55	Амины. Аминокислоты	1	
	56	Белки как природные полимеры	1	
		Практические занятия (Лабораторные работы)		
	57	Практическое занятие №12:	1	
	58	Свойства азотосодержащих органических соединений	1	
Раздел 7. Высокомолекулярные соединения				
Тема 7.1. Пластмассы. Каучуки. Волокна		Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02 ПК 2.2
	59	Синтез, анализ и классификация высокомолекулярных соединений	1	
	60	Ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков	1	
Контрольная работа 3	61	Структура и свойства органических веществ	2	
	62			
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)				
Раздел 8. Химия в быту и производственной деятельности человека			8	
Тема 8.1.		Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02 ПК 2.2
	63	Правила экологически целесообразного поведения в быту	1	

Химические технологии в повседневной и профессиональной деятельности человека	64	Опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных классов	1	ПК 2.4
	65	Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности	1	
	66	Понятие о научных методах познания веществ и химических реакций	1	
	67	Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ	1	
	68	Применение химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности	1	
	69	Решение кейс-задач по темам	1	
	70	Представление результатов решения кейс-задач		
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ	71	дифференцированный зачет	2	
	72			
Всего: (объем образовательной программы)			72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Естественнонаучные дисциплины», оснащенный оборудованием:

Специализированная мебель и системы хранения. Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте; стул ученический, регулируемый по высоте; доска магнитно-маркерная.

Стол лабораторный специализированный с защитным, химостойким и термостойким покрытием, раковиной, отводкой и отведением воды, сантехникой, электрическими розетками, автоматами аварийного отключения тока.

Табурет лабораторный

Шкаф для хранения учебных пособий

Шкаф для хранения лабораторной посуды

Дополнительное оборудование:

Стол лабораторный демонстрационный с надстройкой с защитным, химостойким и термостойким покрытием. Шкаф вытяжной панорамный. Шкаф вытяжной демонстрационный с подводом воды. Предназначен для проведения демонстрационных опытов с использованием агрессивных летучих веществ.

Технические средства:

Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук в сборе:

процессор: IntelCore i5; 6 ядер, частота процессора: 2.9 ГГц (4,3 ГГц, в режиме Turbo); оперативная память: DDR4 8192; видеокарта: Intel UHD Graphics 630; SSD: 480Гб, HDD 1000 Гб, DVD-RW; операционная система Windows 10 Pro, офисный пакет OpenOffice, колонки, клавиатура+мышь

с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет с лицензионным программным обеспечением Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУ с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет.

Специализированное оборудование, мебель и системы хранения

Основное оборудование: Шкафы металлические для хранения химических реактивов. Шкаф вытяжной лабораторный.

Стол-мойка с сушилкой и полипропиленовой раковиной. Стол весовой

Лабораторный островной стол двухсторонний, с защитным, химостойким и термостойким покрытием, надстольем, с подсветкой и электрическими розетками, подводкой и отведением воды, и сантехникой

Дополнительное оборудование:

Набор химической посуды, лаборантский стол, штатив, центрифуга демонстрационная, аппарат для проведения химических реакций, Аппарат Киппа, эвдиометр, горелка универсальная, прибор для иллюстрации зависимости скорости химических реакций от условий окружающей среды, набор для электролиза демонстрационный, прибор для опытов по химии с электрическим током (лабораторный), прибор для окисления спирта над медным катализатором, прибор для получения галоидоалканов демонстрационный, прибор для получения растворимых веществ в твердом виде, установка для фильтрования под вакуумом, прибор для определения состава воздуха, газоанализатор кислорода и токсичных газов с цифровой индикацией показателей, прибор для иллюстрации закона сохранения массы веществ, установка для перегонки веществ, барометр-анероид; стол для титрования; штатив

ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия:

Химия. Комплект Интерактивных учебных пособий (v.5.0) (BOX. Наглядная Химия). Учебные фильмы по химии

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники

Печатные издания:

1. Габриелян О.С. Химия. Технологический профиль : учеб. для студентов учреждений сред. проф. образования / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов. – 3-е изд., стер. – М. : Образовательно-издательский центр «Академия», 2025. – 304 с. – ISBN 978-5-0054-3156-1. – Текст: непосредственный.

Электронные издания:

2. Габриелян, О.С.. Химия. 10 класс. Учебник : Учебник / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов, С.А. Сладков — Москва : Просвещение, 2024. — 128 с. — ISBN 978-5-09-112176-6. — URL: <https://book.ru/book/954747> (дата обращения: 26.11.2024). — Текст : электронный.
3. Габриелян, О.С.. Химия. 11 класс. Учебник : Учебник / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов, С.А. Сладков — Москва : Просвещение, 2024. — 128 с. — ISBN 978-5-09-112177-3. — URL: <https://book.ru/book/954748> (дата обращения: 26.11.2024). — Текст : электронный.
4. Борисов, А. Н., Химия : учебник / А. Н. Борисов, Е. С. Остроглядов, Т. Б. Бойцова, Л. П. Ардашева. — Москва : КноРус, 2024. — 331 с. — ISBN 978-5-406-11987-7. — URL: <https://book.ru/book/950237> (дата обращения: 11.10.2024). — Текст : электронный.
5. Кокорева, В. В., Химия : учебное пособие / В. В. Кокорева. — Москва : КноРус, 2023. — 371 с. — ISBN 978-5-406-10075-2. — URL: <https://book.ru/book/947249> (дата обращения: 11.10.2024). — Текст : электронный.
6. Глинка, Н. Л., Общая химия. : учебное пособие / Н. Л. Глинка. — Москва : КноРус, 2024. — 749 с. — ISBN 978-5-406-12565-6. — URL: <https://book.ru/book/951751> (дата обращения: 11.10.2024). — Текст : электронный.
7. Химия : учебник для среднего профессионального образования / Ю. А. Лебедев, Г. Н. Фадеев, А. М. Голубев, В. Н. Шаповал ; под общей редакцией Г. Н. Фадеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7723-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537876> (дата обращения: 11.10.2024).
8. Химия. Задачник : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Лебедев [и др.] ; под общей редакцией Г. Н. Фадеева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 236 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7786-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537886> (дата обращения: 11.10.2024).

Дополнительные источники

1. Борисов, А. Н., Химия : учебник / А. Н. Борисов, Е. С. Остроглядов, Т. Б. Бойцова, Л. П. Ардашева. — Москва : КноРус, 2024. — 331 с. — ISBN 978-5-406-11987-7. — URL: <https://book.ru/book/950237> — Текст : электронный.
2. Саенко, О. Е., Химия (для нехимических специальностей) : учебник / О. Е. Саенко. — Москва : КноРус, 2023. — 304 с. — ISBN 978-5-406-11295-3. — URL: <https://book.ru/book/948704> — Текст : электронный.
3. Анфиногенова, И. В. Химия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. В. Анфиногенова, А. В. Бабков, В. А. Попков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 291 с.
4. Щеголихина, Н. А. Общая химия: учебник для СПО / Н. А. Щеголихина, Л. В. Минаевская. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 164 с.
5. Никольский, А. Б. Химия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Никольский, А. В. Суворов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 507 с.

6. Химия: учебник для среднего профессионального образования / Ю. А. Лебедев, Г. Н. Фадеев, А. М. Голубев, В. Н. Шаповал; под общей редакцией Г. Н. Фадеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 431 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тема 1.1-1.7 Тема 2.1, 2.2 Тема 3.1 Тема 4.1 Тема 5.1-5.4 Тема 6.1 Тема 7.1 Тема 8.1	Тестирование Устный опрос Решение расчётных задач Наблюдение за ходом выполнения практико-ориентированных заданий Представление результатов практических и лабораторных работ Проведение химического эксперимента Выполнение контрольных работ по разделам дисциплины Оценка самостоятельно выполненных заданий Защита решения кейс-задач (с учетом будущей профессиональной деятельности) Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 1.2, 1.4, 1.6, 1.7 Тема 2.1, 2.2 Тема 4.1, 4.2 Тема 5.2-5.4 Тема 6.1 Тема 7.1 Тема 8.1	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Тема 1.7 Тема 2.1, 2.2 Тема 4.1, 4.2 Тема 5.2-5.4 Тема 6.1 Тема 7.1 Тема 8.1	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Тема 1.7 Тема 5.1 Тема 8.1	
ПК 2.2 Выполнять слесарную обработку с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда ПК 2.4 Выполнять испытание собираемых или собранных узлов и агрегатов на специальных стендах ПК 4.4 Обеспечивать эксплуатацию и профилактическое обслуживание электрооборудования и электронных устройств автоматики	Тема 1.2 Тема 1.6. Тема 1.7 Тема 2.1 Тема 4.1 Тема 7.1 Тема 8.1	

**Рабочая программа
общеобразовательной дисциплины**

ОД.08 БИОЛОГИЯ

2026 г.

Учебная дисциплина ОД.08. «Биология» является обязательной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, входящей в укрупненную группу специальностей 15.00.00 МАШИНОСТРОЕНИЕ.

Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, ФОП СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения общеобразовательной дисциплины «Биология», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе ООО с учетом требований ФГОС и получаемой профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ** с учетом примерной программы «Биология» (МОСКВА ИРПО 2025).

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум»

Разработчик:

Подкорытова С.В., преподаватель I КК ГАПОУ СО «АМТ»

Одобрена на заседании НМС ГАПОУ СО «АМТ»

Протокол № 5 от «20» мая 2026 года

Председатель НМС С.В. Овчинникова

Рассмотрена на заседании МО общеобразовательных дисциплин и цикла СГ

Протокол № 5 от «30» апреля 2026 года

Руководитель МО М.А. Зобнина

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.08 БИОЛОГИЯ	171
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	176
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	182
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	183

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.08 БИОЛОГИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина **ОД.08 БИОЛОГИЯ** является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.

1.2.1. Цель изучения дисциплины «Биология» на базовом уровне – овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания для грамотных действий в отношении объектов живой природы и решения различных жизненных проблем.

Достижение цели изучения дисциплины «Биология» на базовом уровне обеспечивается решением следующих задач:

- освоение обучающимися системы знаний о биологических теориях, учениях, законах, закономерностях, гипотезах, правилах, служащих основой для формирования представлений о естественно-научной картине мира, о методах научного познания, строении, многообразии и особенностях живых систем разного уровня организации, выдающихся открытиях и современных исследованиях в биологии;
- формирование у обучающихся познавательных, интеллектуальных и творческих способностей в процессе анализа данных о путях развития в биологии научных взглядов, идей и подходов к изучению живых систем разного уровня организации;
- становление у обучающихся общей культуры, функциональной грамотности, развитие умений объяснять и оценивать явления окружающего мира живой природы на основании знаний и опыта, полученных при изучении биологии;
- формирование у обучающихся умений иллюстрировать значение биологических знаний в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агrobiотехнологий;
- воспитание убеждённости в возможности познания человеком живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;
- осознание ценности биологических знаний для повышения уровня экологической культуры, для формирования научного мировоззрения;
- применение приобретённых знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью, обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний.

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

Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРб) ФГОС СОО представлены в таблице

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач	Личностные результаты должны отражать в части: трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;	ПРб 1. Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем.

профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Метапредметные результаты должны отражать: 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; 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; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения	ПРБ 2. 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. ПРБ 3. Сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека. ПРБ 4. 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. ПРБ 5. 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. ПРБ 6. 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 превращение энергии в биосфере. ПРБ 7. 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. ПРБ 8. 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). ПРБ 9. 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. ПРБ 10. Сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск,	ПРБ 1. Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем. ПРБ 7. 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.

	анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам	ПРб 10. Сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты должны отражать: 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	ПРб 5. 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
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Личностные результаты должны отражать в части: 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. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и	ПРб 5. 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. ПРб 6. 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,

	координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы	круговорота веществ и превращение энергии в биосфере. ПРБ 7. 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
ПК 1.1 Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места	- Понимание важности эргономики: осознание того, что правильная организация рабочего места (высота верстака, освещение) напрямую влияет на утомляемость и здоровье. - Осознание ценности здоровья: понимание организма как системы, уязвимой к производственным факторам.	- Применение знаний об анатомии: умение организовать рабочее место для снижения нагрузки на опорно-двигательный аппарат (позвоночник, суставы). - Знание основ гигиены труда: понимание влияния шума, пыли и вибрации на сенсорные системы (слух, зрение) и необходимость использования СИЗ.
ПК 4.4 Обеспечивать эксплуатацию и профилактическое обслуживание электрооборудования и электронных устройств автоматики	- Понимание биофизики воздействия тока: знание о природе электрического удара и его последствиях для нервной и мышечной систем человека. - Осознание рисков: формирование глубокого понимания смертельной опасности поражения электрическим током.	- Обоснование правил безопасности: способность объяснить необходимость использования диэлектрических перчаток и ковриков с точки зрения защиты биологических тканей. - Навыки оказания первой помощи: знание алгоритма оказания первой помощи при поражении током (оценка состояния, сердечно-легочная реанимация).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.08 БИОЛОГИЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	72

В том числе в форме практической подготовки (лабораторные и практические работы)	36
Основное содержание	66
в том числе:	
- теоретическое обучение	34
- практические занятия (практическая подготовка)	32
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	
в том числе:	
- теоретическое обучение	2
- практические занятия (практическая подготовка)	4
Индивидуальный проект (да/нет)	да
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет/ экзамен)	2

4.3. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины ОД.08 Биология

Наименование разделов и тем	№ п\п	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Раздел 1 Биология как наука. Живые системы и их организация			2	
Тема 1.1 Биология в системе наук. Общая характеристика жизни		Содержание учебного материала	1	ОК 02
	1	Биология – наука о живой природе	1	
	2	Уровни организации биосистем		
Раздел 2 Химический состав и строение клетки			10	
Тема 2.1. Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества		Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	3	Химический состав клетки	1	
	4	Вода и минеральные вещества	1	
		Практические занятия (Лабораторные работы)		
	5	Практическое занятие №1:	2	
	6	Биологическая роль минеральных веществ в обеспечении жизнедеятельности организмов		
Тема 2.2. Биологически важные химические соединения		Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02
	7	Белки. Состав и строение белков	1	
	8	Углеводы: моносахариды, дисахариды и полисахариды	1	
		Практические занятия (Лабораторные работы)		
	9	Практическое занятие №2:	2	
	10	Изучение каталитической активности ферментов		
Тема 2.3. Структурно-функциональная организация клеток		Содержание учебного материала		ОК 02
		Практические занятия (Лабораторные работы)		
	11	Практическое занятие №3:	2	
	12	Клетка как целостная живая система		
Раздел 3. Жизнедеятельность клетки			6	
Тема 3.1. Обмен веществ и превращение энергии в клетке		Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	13	Обмен веществ, или метаболизм	1	
	14	Энергетический обмен в клетке	1	

Тема 3.2. Биосинтез белка		Содержание учебного материала		OK 02
	15	Реакции матричного синтеза	1	
	16	Генетический код и его свойства	1	
Тема 3.3. Вирусы		Содержание учебного материала		OK 02, OK 04
	17	Неклеточные формы жизни – вирусы	1	
	18	Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ)	1	
Раздел 4. Размножение и индивидуальное развитие организмов			8	
Тема 4.1. Жизненный цикл клетки		Содержание учебного материала		OK 01 OK 02, OK 04
		Практические занятия (Лабораторные работы)		
	19	Практическое занятие №4:	2	
	20	Деление клетки – митоз		
Тема 4.2. Формы размножения организмов		Содержание учебного материала		OK 01, OK 02 OK 04
	21	Формы размножения организмов: бесполое и половое	1	
	22	Мейоз. Стадии мейоза	1	
Тема 4.3. Индивидуальное развитие организмов		Содержание учебного материала		OK 01, OK 02, OK 04
	23	Индивидуальное развитие (онтогенез)	1	
	24	Влияние среды на развитие организмов	1	
		Практические занятия (Лабораторные работы)		
	25	Практическое занятие №5:	2	
	26	Инфекционные заболевания и эпидемии в истории человечества		
Раздел 5. Наследственность и изменчивость организмов			14	
Тема 5.1. Закономерности наследования		Содержание учебного материала		OK 01 OK 02, OK 04
	27	Предмет и задачи генетики	1	
	28	Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем	1	
		Практические занятия (Лабораторные работы)	2	
	29	Практическое занятие №6:		
	30	Решение задач на моно-, ди-, полигибридное скрещивание		
Тема 5.2. Сцепленное наследование признаков		Содержание учебного материала		OK 01 OK 02, OK 04
		Практические занятия (Лабораторные работы)		
	31	Практическое занятие №7:	2	
	32	Решение задач на генетику пола		
	33	Практическое занятие №8:	2	
	34	Решение задач на сцепленное наследование		
Тема 5.3.		Содержание учебного материала		OK 01 OK 02, OK 04
	35	Изменчивость. Виды изменчивости	1	

Закономерности изменчивости	36	Классификация мутаций: генные, хромосомные, геномные	1	
		Практические занятия (Лабораторные работы)		
	37	Практическое занятие №9:	2	
	38	Решение задач при различных типах взаимодействия генов		
Тема 5.4. Генетика человека		Содержание учебного материала		OK 01 OK 02, OK 04
		Практические занятия (Лабораторные работы)		
	39	Практическое занятие №10:	2	
	40	Составление и анализ родословных человека		
Раздел 6. Эволюционная биология			8	
Тема 6.1. Эволюционная теория и ее место в биологии		Содержание учебного материала		OK 01, OK 02, OK 07
	41	Эволюционная теория и её место в биологии.	1	
	42	Эволюционная теория Ч. Дарвина	1	
Тема 6.2. Микроэволюция		Содержание учебного материала		OK 01, OK 02, OK 07
	43	Синтетическая теория эволюции	1	
	44	Движущие силы эволюции видов в природе	1	
		Практические занятия (Лабораторные работы)		
	45	Практическое занятие №11:	2	
	46	Сравнение видов по морфологическому критерию		
Тема 6.3. Макроэволюция		Содержание учебного материала		OK 01, OK 02, OK 07
		Практические занятия (Лабораторные работы)		
	47	Практическое занятие №12:	2	
	48	Описание приспособленности организма		
Раздел 7. Возникновение и развитие жизни на Земле				
Тема 7.1. Зарождение и развитие жизни		Содержание учебного материала	8	OK 01, OK 02, OK 04, OK 07, ПК 1.1
		Практические занятия (Лабораторные работы)		
	49	Практическое занятие №13:	2	
	50	Развитие жизни на Земле по эрам и периодам		
		Содержание учебного материала		
Тема 7.2. Система органического мира. Происхождение человека – антропогенез	51	Система органического мира как отражение эволюции	1	
	52	Эволюция человека. Антропология как наука	1	
		Практические занятия (Лабораторные работы)		
	53	Практическое занятие №14	2	
	54	Сходства и различия человека и животных		
Тема 7.3.		Содержание учебного материала		
		Практические занятия (Лабораторные работы)		

Основные стадии эволюции человека	55	Практическое занятие №15:	2	
	56	Основные стадии и ветви эволюции человека		
Раздел 8. Организмы и окружающая среда			4	
Тема 8.1.		Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1
Экология как наука.	57	Экология как наука	1	
Среды жизни.	58	Экологические факторы	1	
Экологические факторы				
Тема 8.2.		Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1
Экологические характеристики популяции		Практические занятия (Лабораторные работы)		
	59	Практическое занятие №16:	2	
	60	Экологические характеристики популяции		
Раздел 9. Сообщества и экологические системы			10	
Тема 9.1.		Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1
Сообщества организмов, экосистемы	61	Сообщество организмов – биоценоз	1	
	62	Пищевые цепи и сети	1	
Тема 9.2.		Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1
Биосфера – глобальная экосистема Земли	63	Учение В. И. Вернадского о биосфере	1	
	64	Круговороты веществ и биогеохимические циклы элементов	1	
Тема 9.3		*В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1, ПК 4.4
Влияние антропогенных факторов на биосферу		Содержание учебного материала		
	65	Человечество в биосфере Земли	1	
	66	Здоровье и его составляющие	1	
		Практические занятия (Лабораторные работы)		
	67	Практическое занятие №17:	2	
	68	Экологические аспекты профессиональной деятельности		
	69	Практическое занятие №18:	2	
70	Умственная работоспособность			
Промежуточная аттестация	71	дифференцированный зачет	2	
	72			
Всего: (объем образовательной программы)			72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Естественнонаучные дисциплины», оснащенный оборудованием:

Специализированная мебель и системы хранения.

Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте; стул ученический, регулируемый по высоте; доска магнитно-маркерная.

Табурет лабораторный

Шкаф для хранения учебных пособий

Шкаф для хранения лабораторной посуды

Дополнительное оборудование:

Стол лабораторный демонстрационный с надстройкой с защитным, химостойким и термостойким покрытием. Шкаф вытяжной панорамный. Шкаф вытяжной демонстрационный с подводом воды. Предназначен для проведения демонстрационных опытов с использованием агрессивных летучих веществ.

Технические средства:

Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук в сборе:

процессор: IntelCore i5; 6 ядер, частота процессора: 2.9 ГГц (4,3 ГГц, в режиме Turbo); оперативная память: DDR4 8192; видеокарта: Intel UHD Graphics 630; SSD: 480Гб, HDD 1000 Гб, DVD-RW; операционная система Windows 10 Pro, офисный пакет OpenOffice, колонки, клавиатура+мышь

с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет с лицензионным программным обеспечением Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУ с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет.

Специализированное оборудование, мебель и системы хранения

Основное оборудование:

микроскопы, секундомер, тонометр, лабораторная посуда (пробирки, подставки для пробирок, пинцеты, песок, ступки с пестиками, предметные и покровные стекла, стеклянные палочки, препаровальные иглы, фильтровальная бумага (салфетки), стаканы) гипертонический раствор хлорида натрия, 3%-ный раствор пероксида водорода, раствор йода в йодистом калии, глицерин, клубни картофеля, лист элодеи канадской, плод рябины обыкновенной (рябины или томата), лук репчатый, разведенные в воде дрожжи).

Стол-мойка с сушилкой и полипропиленовой раковиной. Стол весовой

Лабораторный островной стол двухсторонний, с защитным, химостойким и термостойким покрытием, надстольем, с подсветкой и электрическими розетками, подводкой и отведением воды, и сантехникой.

ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия по дисциплине. Учебные фильмы по дисциплине.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники

Печатные издания:

1. Агафонова И.Б. Биология : базовый уровень : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / И.Б. Агафонова, А.А. Каменский, В.И. Сивоглазов. – 2-е изд., стер. –

Москва : Просвещение, 2025. – 271, (1) с. : ил. – (Учебник СПО). ISBN 978-5-09-121341-6. – Текст : непосредственный.

Электронные издания:

2. Биология. 10 класс. Учебник. Базовый уровень : Учебник / В.В. Пасечник, А.А. Каменский [и др.]; под. ред. В.В. Пасечник — Москва : Просвещение, 2024. — 224 с. — ISBN 978-5-09-112164-3. — URL: <https://book.ru/book/956329> (дата обращения: 20.03.2026). — Текст : электронный.

3. Биология. 11 класс. Учебник. Базовый уровень : Учебник / В.В. Пасечник, А.А. Каменский [и др.]; под. ред. В.В. Пасечник — Москва : Просвещение, 2024. — 272 с. — ISBN 978-5-09-112165-0. — URL: <https://book.ru/book/954746> (дата обращения: 20.03.2026). — Текст : электронный.

4. Биология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин [и др.] ; под редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 378 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09603-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536659> (дата обращения: 20.03.2026).

5. Колесников, С. И. Общая биология : учебное пособие / С. И. Колесников. — Москва : КноРус, 2026. — 287 с. — ISBN 978-5-406-15075-7. — URL: <https://book.ru/book/960316> (дата обращения: 20.03.2026). — Текст : электронный.

6. Мамонтов, С. Г., Общая биология : учебник / С. Г. Мамонтов, В. Б. Захаров. — Москва : КноРус, 2025. — 323 с. — ISBN 978-5-406-11258-8. — URL: <https://book.ru/book/948581> (дата обращения: 20.06.2026). — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Темы 2.1 -2.3, 3.1- 3.3, 4.1-4.3, 5.1-5.4, 6.1-6.3, 7.1-7.3, 8.1, 8.2, 9.1-9.3, 9.4П-о/с ¹ , 9.5П-о/с, 10.1, 10.2, 10.3П-о/с, 11.1П-о/с	Обсуждение по вопросам лекции Разработка глоссария Заполнение сравнительных таблиц Тестирование Устный опрос Диктант на использование аргументов, биологической терминологии и символики Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Контрольные работы Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Выполнение заданий промежуточной аттестации

¹ Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Темы 1.1, 2.1 -2.3, 3.1- 3.3, 4.1-4.3, 5.1-5.4, 6.1-6.3, 7.1-7.3, 8.1, 8.2, 9.1-9.3, 9.4П-о/с, 9.5П-о/с, 10.1, 10.2, 10.3П-о/с, 11.1П-о/с	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции Разработка ментальной карты в мини группах Выполнение и защита лабораторных работ Представление результатов практических работ Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Темы 2.1 -2.3, 3.1- 3.3, 4.1-4.3, 5.1-5.4, 6.1-6.3, 7.1-7.3, 8.1, 8.2, 9.1-9.3, 9.4П-о/с, 9.5П-о/с, 10.1, 10.2, 10.3П-о/с, 11.1П-о/с	Обсуждение по вопросам лекции Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Темы 1.1, 2.1 -2.3, 3.1- 3.3, 4.1-4.3, 5.1-5.4, 6.1-6.3, 7.1-7.3, 8.1, 8.2, 9.1-9.3, 9.4П-о/с, 9.5П-о/с, 10.1, 10.2, 10.3П-о/с, 11.1П-о/с	Обсуждение по вопросам лекции Разработка глоссария Заполнение сравнительных таблиц Тестирование Устный опрос Диктант на использование аргументов, биологической терминологии и символики Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Контрольные работы Защита творческих работ Выполнение заданий промежуточной аттестации
ПК 1.1 Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места. ПК 4.4 Обеспечивать эксплуатацию и профилактическое обслуживание электрооборудования и электронных устройств автоматики	Тема 9.1. Тема 9.2. Тема 9.3. Тема 9.4 Тема 9.5 Тема 10.1 Тема 10.2 Тема 10.3 Тема 11.1.	Обсуждение по вопросам лекции Заполнение сравнительных таблиц Тестирование Устный опрос Диктант на использование аргументов, биологической терминологии и символики Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Выполнение заданий промежуточной аттестации

**Рабочая программа
общеобразовательной дисциплины**

ОД.09 ИСТОРИЯ

2026 г.

Рабочая программа является приложением к ОПОП-П по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, ФООП СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения общеобразовательной дисциплины «История», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе ООО с учетом требований ФГОС и получаемой профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ** с учетом примерной программы «История» (МОСКВА ИРПО 2025).

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум»

Разработчик:

Короткова О.В., преподаватель ВКК ГАПОУ СО «АМТ»

Одобрена на заседании НМС ГАПОУ СО «АМТ»

Протокол № 5 от «20» мая 2026 года

Председатель НМС С.В. Овчинникова

Рассмотрена на заседании МО общеобразовательных дисциплин и цикла СГ

Протокол № 5 от «30» апреля 2026 года

Руководитель МО М.А. Зобнина

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.09 «История»	188
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	194
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.09 «История».....	211
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.09 «История»	213

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД.09 «История»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина ОД.09 «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Целью общего исторического образования является формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике. Данная цель предполагает формирование у обучающихся в образовательных организациях, реализующих образовательные программы СПО, целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества. Освоение дисциплины формирует у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды, сохранению исторической памяти и противодействию фальсификации исторических фактов.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
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;	ПР6 06. Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками

	- 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	
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;	ПР6 07. Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности

	- 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. 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 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	ПР6 08. Приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее) ПР6 09. Приобретение опыта 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; проявление уважения к историческому наследию народов России
ОК. Осуществлять устную	5 и В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического	ПР6 03. Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме

письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	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	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
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	- 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;	ПР6 01. Понимание значимости 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 (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в Победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России) ПР6 02. Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших

	- 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 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	значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века ПР6 03. Умение 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 ПР6 04. Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы ПР6 05. Умение 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 века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века ПР6 08. Умение 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

		ПР6 10. Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории ПР6 11. Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров
ПК 1.1 Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственными заданиями с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места	- Формирование профессиональной гордости и идентичности: понимание труда как высшей ценности и вклада в развитие страны (на примерах индустриализации, ВПК). - Развитие дисциплины и ответственности: изучение исторических примеров, где от качества работы одного человека зависел успех общего дела.	- Понимание эволюции инструментов: знание истории развития слесарного дела и металлообработки от ручных инструментов до станков с ЧПУ, что позволяет глубже понять назначение и возможности современного оборудования.
ПК 2.3 Выполнять сборку машиностроительных изделий, их узлов и механизмов	- Развитие системного и критического мышления: умение видеть причинно-следственные связи в исторических процессах, что является основой для понимания взаимосвязи деталей в механизме. - Осознание значимости конечного продукта: понимание роли машиностроения в ключевых исторических событиях (войны, освоение космоса).	- Изучение истории техники: знакомство с историей создания знаковых механизмов (от паровой машины до ракетных двигателей) для понимания логики инженерной мысли и важности точности сборки.
ПК 4.5 Оформлять техническую документацию по результатам выполненных работ	- Развитие навыков работы с документами: умение анализировать исторические источники, отличать факты от мнений, что является прямой аналогией работы с технической документацией. - Понимание важности точности: осознание того, что историческая неточность искажает прошлое, а техническая — приводит к браку или аварии.	- Сопоставление данных: навык сравнения информации из разных исторических источников переносится на сверку данных из чертежей, спецификаций и технологических карт для выявления несоответствий.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	136
В том числе в форме практической подготовки (лабораторные и практические работы)	46
Самостоятельная работа	
Обязательная аудиторная нагрузка	136
Основное содержание	136
в том числе:	
- теоретическое обучение	90
- практические занятия (практическая подготовка)	46
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	10
в том числе:	
- теоретическое обучение	8
- практические занятия (практическая подготовка)	2
- лабораторные занятия (практическая подготовка)*	
Консультации	
Индивидуальный проект	нет
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	2

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОД.09 «История»

Наименование разделов и тем	№ п/п	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, прикладной модуль	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4	5
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914 – 1945 гг.				
Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны			4	
Тема 1.1. Мир в начале XX в.		Основное содержание	10	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	1	Введение. 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.	1	
	2	Мир в начале XX века . 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.	1	
Тема 1.2. Первая мировая война. 1914–1918 гг.	3 4	Первая мировая война. 1914–1918 гг. Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений. Россия в XX в. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века. «Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм. Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Раздел 2. Мир в 1918-1938 гг.			14	
Тема 2.1. Распад империй				ОК 02

и образование новых национальных государств в Европе	5 6	Практическое занятие 1 Распад империй и образование новых национальных государств в Европе Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Образование Турецкой Республики	2	OK 05 OK 06
Тема 2.2. Версальско-Вашингтонская система международных отношений	7 8	Версальско-Вашингтонская система международных отношений Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение Лиги Наций. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года.	2	OK 02 OK 05 OK 06
Тема 2.3. Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.	9 10	Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов. Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920-1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом.	2	OK 02 OK 05 OK 06
	11 12	Начало Великой депрессии, ее причины. Социально-политические последствия кризиса конца 1920-1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки. Нарастание агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии. Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании	2	OK 02 OK 05 OK 06
Тема 2.4. Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918-1930 гг.	13 14	Практическое занятие 2 Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918-1930 гг. Экспансия колониализма. Цели национально-освободительных движений в странах Востока. Агрессивная внешняя политика Японии. Нестабильность в Китае в межвоенный период. Национально-освободительная борьба в Индии. Африка. Особенности экономического и политического развития Латинской Америки	2	OK 02 OK 05 OK 06
		Основное содержание		OK 02

Тема 2.5. Международные отношения в 1930-е гг.	15 16	Практическое занятие 3 Международные отношения в 1930-е гг. Нарастание мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 г.	2	ОК 05 ОК 06
	17 18	Развитие науки и культуры в 1914-1930-х гг. Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники. Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Раздел 3. Вторая мировая война 1939-1945 гг.			8	
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны	19 20	Начало Второй мировой войны Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах. Борьба Китая против японских агрессоров в 1939-1941 гг. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	21 22	Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления	2	
Тема 3.2. Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны	23 24	Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны. Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало- германских войск в Северной Африке. Иностранные воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Перелом в войне на Тихом океане.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	25 26	Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944-1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал, Токийский и Хабаровский процессы над немецкими и японскими военными преступниками. Важнейшие итоги Второй мировой войны	2	
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914 – 1945 ГГ.			50	
Раздел 4. Введение. Россия в начале в 1914-1922 гг.			26	
		Основное содержание		ОК 02

Тема 4.1. Россия и мир накануне Первой мировой войны	27	Россия и мир накануне Первой мировой войны Введение в историю России начала XX в. Время революционных потрясений и войн. Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники и программы перевооружений.	2	ОК 05 ОК 06
	28			
Тема 4.2. Россия в Первой мировой войне	29 30	Военно-политические блоки. Предвоенные международные кризисы. Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 4.3. Российская революция: Февраль 1917 г. Октябрь 1917 г.	31 32	Россия в Первой мировой войне Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 г. Военные действия 1915 г. Кампания 1916 г. Мужество и героизм российских воинов.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	33 34	Практическое занятие 4 Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны. Политические партии. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе	2	
	35 36	Российская революция: Февраль 1917 г. Октябрь 1917 г Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	37 38	Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. Русская православная церковь в условиях революции.	2	
	39 40	Практическое занятие 5 «Февральская революции 1917 года». Работа с источниками	2	ОК 02
Тема 4.4. Первые революционные преобразования большевиков	41 42	Первые революционные преобразования большевиков Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 г. Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План Государственной комиссии по электрификации России	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	43 44	Машиностроение в годы великих свершений. Профессионально ориентированное содержание	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 06, ПК 1.1

				ПК 2.3, ПК 4.5
Тема 4.5. Гражданская война	45 46	Гражданская война Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры. Многообразие антибольшевистских сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров. События 1918–1919 гг. «Военспецы» и комиссары в Красной армии. Террор красный и белый: причины и масштабы. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Причины Победы Красной армии в Гражданской войне	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	47 48	«Жизнь в катастрофе»: культура повседневности и стратегии выживания в годы великих потрясений. Профессионально ориентированное содержание	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 06, ПК 1.1 ПК 2.3, ПК 4.5
Тема 4.6. Революция и Гражданская война на национальных окраинах	49 50	Революция и Гражданская война на национальных окраинах Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство Советской Федерации. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 4.7. Идеология и культура в годы Гражданской войны	51 52	Практическое занятие 6 Идеология и культура в годы Гражданской войны Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви. Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Раздел 5. Советский Союз в 1920-1930-е гг.			12	

Тема 5.1. СССР в 20-е гг.	53 54	СССР в 20-е гг. Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Власть и Церковь. Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике. Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа. Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Политика коренизации. Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри Всесоюзной коммунистической партии большевиков. Международное положение после окончания Гражданской войны в России. Советская Россия на Генуэзской конференции. Дипломатические признания СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. Дипломатические конфликты с западными странами. Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменовеховство. Культура русской эмиграции. Власть и Церковь. Развитие образования. Развитие науки и техники. Начало «нового искусства». Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях. «Великий перелом».	2	OK 02 OK 05 OK 06
	55 56	Индустриализация. Коллективизация сельского хозяйства. Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие. Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932-1933 гг. Становление колхозной системы. Итоги коллективизации	2	OK 02 OK 05 OK 06
	57-58	Практическое занятие 7 Культурная революция и «угар НЭПа».	2	OK 02

Тема 5.2. Советский Союз в 30-е гг.	59 60	Советский Союз в 30-е гг. Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: Всесоюзный центральный совет профессиональных союзов, Всесоюзный ленинский коммунистический союз молодежи, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально-государственное строительство. Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и Церковь. Культурная революция. Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования. Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр. Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов. СССР и мировое сообщество в 1929-1939 гг. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и пути выхода из него. Борьба за создание системы коллективной безопасности. Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. Советско-германский договор о ненападении	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	61 62	СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Советско-финляндская война 1939-1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Подготовка Германии к нападению на СССР. Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	63 64	Практическое занятие 8 Противоречия внешней политики СССР: деятельность НКВД и Коминтерна.	2	ОК 02
Раздел 6. Великая Отечественная война. 1941-1945 гг.			12	
Тема 6.1. Первый период войны	65 66	Первый период войны План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции. Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06

	67 68	Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и Церковь в годы войны	2	
Тема 6.2. Коренной перелом в ходе войны	69 70	Коренной перелом в ходе войны Боевые действия весной и в начале лета 1942 г. Начало битвы за Кавказ. Сталинградская битва. Контрнаступление под Сталинградом. Ликвидация окруженной группировки врага. Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома. «Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР. Обстановка на фронтах к началу 1944 г. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение Правобережья Днепра. Освобождение Крыма. Поражение Финляндии. Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики. Львовско-Сандомирская операция	2	OK 02 OK 05 OK 06
Тема 6.3. Наука и культура в годы войны	71 72	Наука и культура в годы войны Вклад в Победу деятелей науки. Советский атомный проект. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях	2	OK 02 OK 05 OK 06
Тема 6.4. Окончание Второй мировой войны	73 74	Окончание Второй мировой войны Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. Крымская (Ялтинская) конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии. Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки. Потсдамская конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Образование ООН. Наказание главных военных преступников. Токийский и Хабаровский процессы. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров. Людские потери. Материальные потери	2	OK 02 OK 05 OK 06
	75 76	Машиностроители в годы Великой Отечественной войны. Профессионально ориентированное содержание	2	OK 01, OK 02 OK 04, OK 05 OK 06 ПК 1.1 ПК 2.3, ПК 4.5

ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI ВЕКА				
Раздел 7. Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны			4	
Тема 7.1. США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в.	77 78	США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в. США и страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Раскол Германии. Советско-югославский конфликт и политические репрессии в Восточной Европе. Причины начала холодной войны. США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического сообщества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение. США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния средств массовой информации и политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI в. Создание Европейского союза	2	OK 02 OK 05 OK 06
Тема 7.2. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.	79 80	Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в. Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 г. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше. Югославский социализм. «Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI в.	2	OK 02 OK 05 OK 06
Раздел 8. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.			10	

Тема 8.1. Страны Азии во второй половине XX – начале XXI в.	81 82	Страны Азии во второй половине XX – начале XXI в. Гражданская война в Китае. Война в Корее. Национально-освободительные движения в Юго-Восточной Азии. Возобновление войны в Индокитае. Американское вмешательство во Вьетнаме. Победа коммунистов в Индокитае. Причины и последствия локальных войн в Китае, Корее, Вьетнаме, Лаосе, Камбодже. Строительство социализма в Китае. Мао Цзэдун. «Культурная революция» в Китае. Рыночные реформы в Китае. Китай в конце 1980-х гг. Северная Корея. Режим Пол Пота в Кампучии. Реформы в социалистических странах Азии, их последствия.	2	OK 02 OK 05 OK 06
	83 84	Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии и проблема Курильских островов. Японское «экономическое чудо». Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы»: Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Успехи Китая. Причины экономических успехов Японии, Южной Кореи, Китая во второй половине XX – начале XXI в. Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Таиланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма	2	
Тема 8.2. Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX – начале XXI в.	85 86	Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX – начале XXI в. Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо- израильские войны и мирное урегулирование на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции. Исламская революция в Иране. Создание исламских режимов. Кризисы в Персидском заливе. Причины и последствия арабо-израильских войн, революции в Иране	2	OK 02 OK 05 OK 06
Тема 8.3. Страны Тропической и Южной Африки	87 88	Практическое занятие 9 Страны Тропической и Южной Африки Освобождение от колониальной зависимости. Страны Африки южнее Сахары. Попытки демократизации и установление диктатур. Ликвидация системы апартеида. Страны социалистической ориентации. Конфликт в Африканском Роге. Этнические конфликты. Пути развития стран Африки после освобождения от колониальной зависимости во второй половине XX в., их причины	2	OK 02
Тема 8.4. Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI вв.	89 90	Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI вв. Страны Латинской Америки в середине XX в. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Переход Кубы к социалистическому развитию. Эрнесто Че Гевара. Революции и гражданские войны в Центральной Америке. Реформы в странах Латинской Америки в 1950–1970-х гг.	2	OK 02 OK 05 OK 06

		Преобразования «Народного единства» в Чили. Кризис реформ и военный переворот в Чили. Диктаторские режимы в странах Южной Америки. Переход к демократии и усиление левых сил. Причины и последствия революционных движений на Кубе и в Центральной Америке.		
Раздел 9. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI вв.			4	
Тема 9.1. Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг.	91 92	Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг. Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Ракетно-космическое соперничество. Международные отношения в 1950-е гг. «Новые рубежи» Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний. Советско-китайский конфликт. Усиление нестабильности в мире и Договор о нераспространении ядерного оружия. Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт. Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис. События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Конец холодной войны	2	OK 02 OK 05 OK 06
Тема 9.2. Международные отношения в 1990-е – 2024 г.	93 94	Практическое занятие 10 Международные отношения в 1990-е- 2024 г. Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада. Обострение противостояния России и Запада. Интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, Евразийский экономический союз, Содружество Независимых Государств, Шанхайская организация сотрудничества, Ассоциация государств Юго-Восточной Азии	2	OK 02 OK 05 OK 06
Раздел 10. Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI вв.			2	
Тема 10.1. Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в.	95 96	Практическое занятие 11 Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в. Важнейшие направления развития науки во второй половине XX – начале XXI в. Ядерная энергетика. Освоение космоса. Развитие культуры и искусства во второй половине XX – начале XXI в.: литература, театральное искусство, музыка, архитектура, изобразительное искусство. Олимпийское движение Глобальные проблемы современности	2	OK 02 OK 05 OK 06
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI В.				
Раздел 11. СССР в 1945-1991 гг.			22	
Тема 11.1. СССР в послевоенные годы	97 98	СССР в послевоенные годы Послевоенные годы. Влияние Победы. Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Борьба с беспризорностью и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения. Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений.	2	OK 02 OK 05 OK 06

		Послевоенные репрессии.		ОК 02
	99 100	Практическое занятие 12 Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в высших эшелонах власти. Усиление идеологического контроля над обществом. Основные тенденции развития советской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт. Место и роль СССР в послевоенном мире. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. Начало холодной войны, ее причины и особенности. Раскол Европы и оформление биполярного мира. СССР и страны Азии	2	
Тема 11.2. СССР в 1953-1964 гг.	101 102	СССР в 1953-1964 гг. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС и идеологическая кампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв политических репрессий. Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Новая Программа КПСС и проект Конституции СССР. Воспитание «нового человека». Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953-1964 гг. Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности. Военный и гражданский секторы экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	103 104	Развитие науки и техники в 1953-1964 гг. Научно-техническая революция в СССР. Развитие компьютерной техники. Организация науки. Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений. Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса. Культурное пространство в 1953-1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Власть и интеллигенция. Развитие образования. Власть и Церковь. Зарождение новых форм общественной жизни. Развитие советского спорта. Перемены в повседневной жизни в 1953-1964 гг. Революция благосостояния. Демография. Изменение условий и оплаты труда. Перемены в пенсионной системе. Общественные фонды потребления. Решение жилищной проблемы. Жизнь на селе. Популярные формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книги, журналы, газеты. Туризм. Изменение общественных настроений и ожиданий. Бинарный урок.	2	

	105 106	Практическое занятие 13 Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и стран Запада. Гонка вооружений. СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальной системы. СССР и страны третьего мира.	2	ОК 02
Тема 11.3. Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг.	107 108	Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г. Особенности социально-экономического развития СССР в 1964-1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	109 110	Практическое занятие 14 Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение. Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Диссиденты и неформалы. Литература и искусство: поиски новых путей. Достижения советского спорта. Повседневная жизнь советского общества в 1964-1985 гг. Общественные настроения. Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Национальные движения. Эволюция национальной политики.	2	ОК 02
	111 112	Практическое занятие 15 Внешняя политика СССР в 1964-1985 гг. Новые вызовы внешнего мира. Отношения СССР со странами Запада. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). СССР и развивающиеся страны. Ввод советских войск в Афганистан. СССР и страны социализма. СССР и мир в начале 1980-х гг. Нарастание кризисных явлений в СССР. Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы	2	ОК 02
Тема 11.4. СССР в 1985-1991 гг.	113 114	Практическое занятие 16 Социально-экономическое развитие СССР в 1985-1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического развития. Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике. Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр. Реабилитация жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности.	2	ОК 02

	115 116	Практическое занятие 17 Реформа политической системы СССР и ее итоги. Начало изменения советской политической системы. Конституционная реформа 1988-1991 гг. I Съезд народных депутатов СССР и его значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов. Распад социалистической системы. Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире.	2	OK 02
	117 118	Практическое занятие 18 Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис межнациональных отношений. Нарастание националистических и сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов. Противостояние между союзным центром и партийным руководством республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 г. Распад СССР	2	OK 02
	119 120	Практическое занятие 19 Научно-техническая революция в СССР. Профессионально ориентированное содержание	2	OK 01, OK 02 OK 04, OK 05 OK 06 ПК 1.1 ПК 2.3, ПК 4.5
Раздел 12. Российская Федерация в 1992 – начале 2000-х гг.			14	
Тема 12.1. Российская Федерация в 1990-е гг.	121 122	Российская экономика в условиях рынка. Начало радикальных экономических преобразований. Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Корректировка курса реформ. «Олигархический капитализм» и финансовые кризисы. Дефолт 1998 г. и его последствия. Россия после дефолта. Результаты экономических реформ 1990-х гг. Политическое развитие Российской Федерации. Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Конституция России 1993 г. и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента Российской Федерации в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина.	2	OK 02 OK 05 OK 06

	123 124	Практическое занятие 20 Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Повседневная жизнь. Изменения в структуре российского общества и условиях жизни различных групп населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение. Досуг и туризм.	2	
	125 126	Практическое занятие 21 Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики России в отношении Запада. Отношения со странами Азии, Африки и Латинской Америки. Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг.	2	
Тема 12.2. Россия в XXI в.	127 128	Россия в XXI в. Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики России в начале XXI в. Укрепление вертикали власти. Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Обеспечение гражданского согласия и единства общества. Утверждение государственной символики. Военная реформа. Стабилизация политической системы в годы президентства В.В. Путина. Россия в 2008–2011 гг. Президент Д.А. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье. Новый этап политической реформы. Выборы в Государственную Думу 2011 г. Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения. Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература. Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное и монументальное искусство. Развитие российской культуры в XXI в. Развитие науки. Формирование суверенной системы образования. Средства массовой информации. Российский спорт. Государство и основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь. Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Рост международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008 – 2020 гг.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	129 130	Практическое занятие 22 Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента Российской	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06

		Федерации в 2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная реформа 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва. Россия сегодня. Специальная военная операция (далее – СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. СВО. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев		
	131 132	Практическое занятие 23 «Проблемы развития современной России».	2	ОК 02
	133 134	Научные открытия и технический прогресс в конце XX – начале XXI вв. Профессионально ориентированное содержание	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 06 ПК 1.1 ПК 2.3, ПК 4.5
Дифференцированный зачет	135 136		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Всего:			136	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный оборудованием:

Специализированная мебель и системы хранения. Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте; стул ученический, регулируемый по высоте; доска меловая. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой, кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий.

Технические средства. Основное оборудование: сетевой фильтр. Проектор AcerX110P, экран настенный DEXPWE-120.

Многофункциональное устройство Phantom 6500m, черно-белая печать, А4.

Компьютер преподавателя в составе: ноутбук (Intel Pentium G6400, ОЗУ 8Gb, HDDD512Gb PCIe), монитор 19", клавиатура, мышь, источник бесперебойного питания, офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУс выходом в локальную и глобальную сеть Интернет.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: учебно-методические комплексы по дисциплинам, учебные пособия, дидактический и демонстрационный материал к занятиям, информационные стенды, методические пособия. Цифровые УМК.

3.2. Информационное обеспечение обучения:

Основные источники

Печатные издания

1. Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России. 1914-1945 годы : учебник / В.Р. Мединский, А.В. Торкунов ; Минпросвещения России. – Москва : Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. – 464 с. : ил. – ISBN 978-5-0054-2947-6. – Текст: непосредственный.
2. Мединский В.Р., Чубарьян А.О. История. Всеобщая история. 1914 год – начало XXI века : учебник (в 2 частях) / В.Р. Мединский, А.О. Чубарьян ; Минпросвещения России. – Москва : Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. – 496 с. : ил. – ISBN 978-5-0054-2949-0. – Текст: непосредственный.
3. Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России. 1945 год – начало XXI века : учебник / В.Р. Мединский, А.В. Торкунов; Минпросвещения России. – Москва : Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. – 416 с. : ил. – ISBN 978-5-0054-2948-3. – Текст: непосредственный.
4. Артемов В. В. История Отечества с древнейших времен до наших дней учебник, для среднего общего образования / В. В. Артемов, Ю. Н. Лубченков. — 23-е изд., доп.. — Москва : Академия, 2020. — 377, [1] с. ил., портр.; 22. — (Профессиональное образование); ISBN 978-5-4468-9229-7.- Текст: непосредственный
5. Самыгин, С. И., История : учебник / С. И. Самыгин, П. С. Самыгин, В. Н. Шевелев. — Москва : КноРус, 2022. — 306 с. — ISBN 978-5-406-09566-9. — Текст : непосредственный

Электронные издания:

6. Мединский, В.Р.. История. История России. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень : Учебник / В.Р. Мединский, А.В. Торкунов — Москва : Просвещение, 2024. — 496 с. — ISBN 978-5-09-112828-4. — URL: <https://book.ru/book/954766> (дата обращения: 25.11.2024). — Текст : электронный.
7. Мединский, В.Р.. История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень : Учебник / В.Р. Мединский, А.В. Торкунов — Москва : Просвещение, 2024. — 448 с. — ISBN 978-5-09-112830-7. — URL: <https://book.ru/book/954768> (дата обращения: 25.11.2024). — Текст : электронный.
8. Мединский, В.Р.. История. Всеобщая история. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень : Учебник / В.Р. Мединский, А.О. Чубарьян — Москва : Просвещение,

2024. — 272 с. — ISBN 978-5-09-112831-4. — URL: <https://book.ru/book/954769> (дата обращения: 25.11.2024). — Текст : электронный.
9. Самыгин, С. И., История : учебник / С. И. Самыгин, П. С. Самыгин, В. Н. Шевелев. — Москва : КноРус, 2023. — 307 с. — ISBN 978-5-406-11165-9. — URL: <https://book.ru/book/947683> (дата обращения: 10.10.2024). — Текст : электронный.
10. Сёмин, В. П., История. : учебное пособие / В. П. Сёмин, Ю. Н. Арзамаскин. — Москва : КноРус, 2024. — 304 с. — ISBN 978-5-406-12457-4. — URL: <https://book.ru/book/951562> (дата обращения: 10.10.2024). — Текст : электронный.
11. Кислицын, С. А., История (с учетом новой Концепции преподавания истории России) : учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. — Москва : КноРус, 2024. — 335 с. — ISBN 978-5-406-12188-7. — URL: <https://book.ru/book/951498> (дата обращения: 10.10.2024). — Текст : электронный.
12. Касьянов, В. В. История России : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Касьянов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 274 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18531-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535276> (дата обращения: 10.10.2024).

Дополнительные источники

13. Кислицын, С. А., История (с учетом новой Концепции преподавания истории России) : учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. — Москва : КноРус, 2024. — 335 с. — ISBN 978-5-406-12188-7. — URL: <https://book.ru/book/951498> — Текст : электронный.
14. Кислицын, С. А., Россия - моя история : учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. — Москва : КноРус, 2024. — 289 с. — ISBN 978-5-406-12357-7. — URL: <https://book.ru/book/951713> — Текст : электронный.

Интернет-ресурсы

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР). (дата обращения: 08.04.2025) - Текст: электронный.
2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов). (дата обращения: 08.04.2025) - Текст: электронный.
3. www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «История»). (дата обращения: 08.04.2025) - Текст: электронный.
4. Вторая мировая война в русском Интернете [Электронный ресурс]. –Режим доступа: <http://www.world-war2.chat.ru/> (дата обращения: 08.04.2025) - Текст: электронный.
5. www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» (дата обращения: 08.04.2025) - Текст: электронный.
6. Дирина А.И. Право военнослужащих Российской Федерации на свободу ассоциаций // Военное право: сетевой журн. 2022. URL: <http://www.voennoepravo.ru/node/2149> дата обращения: 08.04.2025) - Текст: электронный.
7. Самыгин С. История: учебник -Москва: КноРус, 2023. - 307 с. - URL: <https://book.ru/book/947683>
8. (дата обращения: 07.04.2025). -Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.09 «ИСТОРИЯ»

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

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Типы оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 4, П-о/с ² Р 6, П-о/с Р 11, П-о/с Р 12, П-о/с	Устный опрос Контрольная работа Выступление с презентацией
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 – 12.2, П-о/с	Эссе Тестирование Промежуточная аттестация (выполнение заданий)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 4, П-о/с Р 6, П-о/с Р 11, П-о/с Р 12, П-о/с	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1 – 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 – 12.2, П-о/с	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1 – 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с	

² Профессионально ориентированное содержание.

	Р 12, Темы 12.1 – 12.2, П-о/с	
ПК 1.1 Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места ПК 2.3 Выполнять сборку машиностроительных изделий, их узлов и механизмов ПК 4.5 Оформлять техническую документацию по результатам выполненных работ	Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 – 12.2, П-о/с	Устный опрос Контрольная работа Выступление с презентацией Эссе Тестирование Промежуточная аттестация (выполнение заданий)

**Рабочая программа
общеобразовательной дисциплины**

ОД.10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

2026 г.

Программа является приложением к ПОП по профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ**
Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, ФОП СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения общеобразовательной дисциплины «Обществознание», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе ООО с учетом требований ФГОС и получаемой профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ** с учетом примерной программы «Обществознание» (МОСКВА ИРПО 2026).

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум»

Разработчик:

Валова Л.В. преподаватель 1КК ГАПОУ СО «АМТ»

Одобрена на заседании НМС ГАПОУ СО «АМТ»

Протокол № 5 от «20» мая 2026 года

Председатель НМС С.В. Овчинникова

Рассмотрена на заседании МО общеобразовательных дисциплин и цикла СГ

Протокол № 5 от «30» апреля 2026 года

Руководитель МО М.А. Зобнина

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.10. ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ	228
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.10. ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ	229
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.10. ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ	241
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.10. ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ	243

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.10. ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 15.01.35 Мастер слесарных работ, входящей в укрупненную группу специальностей (профессий) 15.00.00 Машиностроение.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни, уважения к традиционным ценностям, истории и культуре России, правам и свободам человека и гражданина, закрепленным в Конституции Российской Федерации;
- развитие личности в период ранней юности, становление ее духовно-нравственных позиций и приоритетов, выработка правового сознания, политической культуры, мотивации к предстоящему самоопределению в различных областях жизни: семейной, трудовой, профессиональной;
- развитие способности обучающихся к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю;
- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества и закономерностей его развития, соответствующей современному уровню научных знаний и позволяющей реализовать требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательной программы, представленным в ФГОС среднего общего образования (далее – СОО);
- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских задач, а также в проектной деятельности;
- совершенствование опыта обучающихся в применении полученных знаний (включая знание социальных норм) и умений в различных областях общественной жизни: в гражданской и общественной деятельности, включая волонтерскую, в сферах межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в противодействии коррупции, в семейно-бытовой сфере, а также для анализа и оценки жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части: трудового воспитания: – готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; – готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать,	ПР6 1 Сформированность знаний 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;

	планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; – интерес к различным сферам профессиональной деятельности и умение реализовывать собственные жизненные планы; – готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни. Метапредметные результаты должны отражать: 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 проблем; – овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях; – 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	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 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; ПР6 3 Владение 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

	решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; – разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; – осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; – уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; – уметь интегрировать знания из разных предметных областей; – выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения	построении устных и письменных высказываний; ПР6 9 Владение 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
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире. Метапредметные результаты должны отражать: 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	ПР6 1 Сформированность знаний об (о): особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; ПР6 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; ПР6 6 Владение 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

	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	факты, выводы, оценочные суждения, мнения; ПРб 11 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
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	Личностные результаты должны отражать в части: 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; Метапредметные результаты должны отражать: 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	ПРб 1 Сформированность знаний об (о): особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; 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; ПРб 6 Владение 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;

	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	ПР6 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
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты должны отражать: 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. 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;	ПР6 8 Использование обществоведческих знаний 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

	– 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	Личностные результаты должны отражать в части: 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. Метапредметные результаты должны отражать: 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	ПР6 6 Владение 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; ПР6 9 Владение 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
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,	Личностные результаты должны отражать в части: гражданского воспитания: – сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; – духовно-нравственного воспитания: осознание духовных ценностей российского народа; патриотического воспитания: – ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России	ПР6 1 Сформированность знаний 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

применять стандарты антикоррупционного поведения	в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; в) Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными регулятивными действиями: эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: – самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; – саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; – 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	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 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; ПР6 2 Умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; ПР6 3 Владение 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; ПР6 4 Владение 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; ПР6 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; ПР6 6 Владение 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; ПР6 7 Владение 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; ПР6 8 Использование обществоведческих знаний 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; ПР6 9 Владение 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; ПР6 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;

		ПР6 11 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; ПР6 12 Владение 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. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части: 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. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями:	ПР6 9 Владение 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; ПР6 4 Владение 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

	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	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
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Личностные результаты должны отражать в части: 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. Метапредметные результаты должны отражать: 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;	ПРБ 1 Сформированность знаний об (о): перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; 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 отношений в современной экономике; 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; ПРБ 6 Владение 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

	– осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения
ПК 1.1 Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места	- Понимание правовой культуры: знание основ трудового права, прав и обязанностей работника и работодателя. - Осознание социальной ответственности: понимание того, что соблюдение техники безопасности — это не просто правило, а социальная норма, защищающая жизнь и здоровье.	- Применение норм права: умение соотносить действия на рабочем месте с положениями Трудового кодекса РФ. - Понимание структуры трудового договора: знание того, какие условия труда должны быть оговорены при приеме на работу.
ПК 2.3 Выполнять сборку, машиностроительных изделий, их узлов и механизмов	- Понимание экономики предприятия: осознание того, что качество сборки (отсутствие брака) напрямую влияет на экономическую эффективность предприятия и его конкурентоспособность. - Формирование профессиональной этики: понимание ценности добросовестного труда.	- Анализ экономических последствий: способность видеть связь между качеством своей работы (соблюдение технологии сборки) и конечной стоимостью продукта, а также репутацией компании.
ПК 4.5 Оформлять техническую документацию по результатам выполненных работ	- Понимание роли документа: осознание документа как юридического факта, фиксирующего ответственность и подтверждающего выполнение работы. - Навыки делового общения: понимание важности точной и однозначной передачи информации.	- Юридическая грамотность: понимание того, что неправильно оформленный акт или отчет может иметь юридические последствия. - Соблюдение стандартов: знание того, что ГОСТы и стандарты (ЕСКД) — это нормативно-правовая база, обязательная к исполнению.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	72
В том числе в форме практической подготовки (<i>практические работы</i>)	34

Самостоятельная работа	0
Обязательная аудиторная нагрузка	72
Основное содержание	52
в том числе:	
- теоретическое обучение	30
- практические занятия (практическая подготовка)	22
**Профессионально-ориентированное содержание (содержание	18
в том числе:	
- теоретическое обучение	6
- практические занятия (практическая подготовка)	12
Консультации	
Индивидуальный проект (да/нет) ***	нет
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет/ экзамен)	2

4.4. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины ОД.10 Обществознание

Наименование разделов и тем	№ п/п	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
Основное содержание					
Раздел 1 Человек и окружающий мир			12/5		
Тема 1.1 Сознание человека. Мировоззрение и ценности	1-2	Содержание учебного материала	2		ОК 01-07
		Сознание человека. Мировоззрение и ценности. Традиционные ценности. Общечеловеческие ценности. Человек – носитель культурного кода, хранитель традиционных духовно-нравственных ценностей и успешный в созидательной деятельности. Развитие личности и достижение жизненного успеха	2		
Тема 1.2 Способы познания окружающего мира		Содержание учебного материала	2		
	3-4	Познание как деятельность. Формы чувственного познания, его специфика и роль. Формы рационального познания. Знание, его виды. Научное знание, его характерные признаки: системность, объективность, доказательность, проверяемость. Эмпирический и теоретический уровни научного знания.	1		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 4.5
		Практическое занятие №1 Истина и ее критерии. Отличительные характеристики мнения и знания.		1	
		Содержание учебного материала	2		ОК 02

Тема 1.3 Логика и ее законы	5-6	Логика. Основные законы логики. Спор, дискуссия, полемика. Основания, допустимые приемы рациональной дискуссии. Доказательство и опровержение. Искусство спорить Профессионально ориентированное содержание Кейсы: решение логических задач с профессионально ориентированным содержанием	2		ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 4.5
		Содержание учебного материала	2		
Тема 1.4 Деятельность человека как способ существования личности	7-8	Деятельность. Структура деятельности. Виды деятельности. Поведение человека. Свобода и необходимость.	1		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 4.5
		Практическое занятие №2 Ответственность. Смысл жизни человека. Свобода и творчество Профессионально ориентированное содержание Профессиональная деятельность. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности по профессии		1	
Тема 1.5 Человек в системе социальных взаимодействий		Содержание учебного материала	4		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 4.5
	9-10	Общественные отношения. Общественные потребности и социальные институты.	1		
		Практическое занятие №3 Социальные группы.		1	
	11-12	Практическое занятие №4 Человек в системе социальных взаимодействий. Социальные роли и социальные статусы Профессионально ориентированное содержание: Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста		2	
Раздел 2 Культура. Искусство			4/2		
Тема 2.1		Содержание учебного материала	2		
		Музеи. Вклад музеев в сохранение истории и традиций.	1		ОК 02

Как музеи сохраняют историю	13-14	Практическое занятие №5 Основные государственные музеи Российской Федерации. Региональные музеи Профессионально ориентированное содержание Особенности профессиональной деятельности в сфере музеев. Музей образовательной организации		1	ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 4.5
		Содержание учебного материала	2		
Тема 2.2 Театр. Кино. Музыка. Библиотеки	15-16	Театр. Опера. Балет. Вклад российских деятелей в мировую культуру. Музыка. Кино. Вклад русской культуры в развитие мировой культуры. Современная культура: направления развития.	1		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 4.5
		Практическое занятие №6 Молодежная культура. Образование в сфере культуры и искусства. Библиотеки. Архивы Профессионально ориентированное содержание Возможности духовного и культурного роста в процессе профессиональной деятельности.		1	
Раздел 3 Экономическая жизнь в обществе			14/8		
Тема 3.1 Экономика как наука и хозяйство		Содержание учебного материала	2		ОК 01-07, ОК 09
	17-18	Экономика как наука. Предмет и методы экономической науки. Микро- и макроэкономика. Понятие экономического цикла. Экономический рост и пути его достижения. Долгосрочный экономический рост и его факторы.	1		
		Практическое занятие №7 Роль экономики в жизни общества, его устойчивого развития. Уровень жизни. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах		1	
Тема 3.2 Рыночный механизм		Содержание учебного материала	2		ОК 01-07, ОК 09
	19-20	Функционирование рынков. Рыночный спрос. Рыночное предложение. Эластичность спроса и предложения. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Рынок труда.	1		

		Практическое занятие №8 Занятость и безработица. Особенности труда молодежи		1	
Тема 3.3 Предпринимательская деятельность	21	Содержание учебного материала	4		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 4.5
		Факторы производства. Цена как равновесие между спросом и предложением. Издержки, их виды. Выручка и прибыль. Жизненный цикл компании. Способы и источники финансирования предприятий. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий.	1		
	22-24	Практическое занятие №9 Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации Профессионально ориентированное содержание Перспективы развития предпринимательской деятельности по направлению выбранной профессии. Малый и средний бизнес региона в профессиональной сфере		3	
Тема 3.4 Банковская система. Финансовые услуги и страхование	25-26	Содержание учебного материала	2		ОК 01 ОК 03 ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 4.5
		Финансовый сектор и его роль в экономике. Финансовые институты. Финансовые услуги. Цифровые финансовые услуги Финансовая безопасность. Защита прав потребителей финансовых услуг. Финансовое мошенничество.	1		
		Практическое занятие №10 Сбережения и их структура. Банки и банковская система. Банковский вклад. Процентная ставка. Риск финансовых вложений. Финансовые активы и обязательства семьи. Норма сбережений и их планирование. Государственное страхование вкладов		1	
Тема 3.5 Современная российская экономика и денежно-кредитная	27-28	Содержание учебного материала	4		ОК 01-07, ОК 09 ПК 1.1
		Национальная экономика и уровень ее развития. Структура экономики России. Актуальные задачи экономической политики России. Центральный банк Российской Федерации как особый вид банка: задачи и функции.	2		

политика Центрального Банка	29-30	Практическое занятие №11 Бюджеты субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления. Счетная палата Российской Федерации Профессионально ориентированное содержание Вклад профессии в экономику России (Свердловской области) или отдельные сферы экономики. Региональная экономика и её особенности в профессиональной сфере. Основные направления развития региональной экономики Свердловской области. Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в профессиональной сфере. Собственное производство как средство устойчивого развития государства		2	ПК 2.3 ПК 4.5
Раздел 4 Политическая жизнь общества			8/4		
Тема 4.1 Политическая система общества	31-32	Содержание учебного материала	2		ОК 01-07, ОК 09
		Политическая система общества, ее структура и функции. Субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность.	1		
		Практическое занятие №12 Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы		1	
Тема 4.2 Политическая идеология	33-34	Содержание учебного материала	2		ОК 01-07, ОК 09
		Политическая культура общества и личности. Политическое поведение.	1		
		Практическое занятие №13 Политическое участие. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности		1	
Тема 4.3 Политические партии, общественно-политические	35-36	Содержание учебного материала	2		ОК 01-07, ОК 09
		Политические партии. Типы партийных систем. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Общественно-политические организации	1		

организации и движения		Практическое занятие №14 Политические партии в современной России		1	
Тема 4.4 Избирательная система	37-38	Содержание учебного материала	2		ОК 01-07, ОК 09
		Выборы. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная.	1		
		Практическое занятие №15 Избирательная система Российской Федерации		1	
Раздел 5 Основы законодательства Российской Федерации			16/8		
Тема 5.1 Гражданское право	39-40	Содержание учебного материала	2		ОК 01-07, ОК 09 ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 4.5
		Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Гражданская правоспособность и дееспособность несовершеннолетних.	1		
		Практическое занятие №16 Гражданско-правовые отношения в области потребительских прав, в сфере собственности (в том числе интеллектуальной). Защита собственности в Российской Федерации. Защита авторских прав. Права и ответственность бизнеса. Защита бизнеса		1	
Тема 5.2 Семейное право	41-42	Содержание учебного материала	2		ОК 01-07, ОК 09
		Семейное право. Источники семейного права. Правовое регулирование отношений супругов. Условия заключения брака. Порядок заключения брака. Прекращение брака. Брачный договор. Права и обязанности членов семьи (супругов, родителей и детей).	1		
		Практическое занятие №17 Институт материнства, отцовства и детства. Ответственность родителей за воспитание детей. Усыновление. Опекa и попечительство. Приемная семья		1	
Тема 5.3 Трудовое право	43-44	Содержание ученого материала	2		ОК 01-07, ОК 09 ПК 1.1
		Трудовые правоотношения. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность.	1		

		Практическое занятие №18 Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений с участием несовершеннолетних работников Профессионально ориентированное содержание(на выбор): Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в профессиональной сфере. Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации на предприятии/в трудовом коллективе. Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности		1	ПК 2.3 ПК 4.5
Тема 5.4 Административное право	45-46	Содержание учебного материала	2		ОК 01-07, ОК 09
		Административные правоотношения. Субъекты административного права.	1		
		Практическое занятие №19 Административное правонарушение и административная ответственность. Административное наказание и его виды		1	
Тема 5.5 Уголовное право	47-48	Содержание учебного материала	2		ОК 01-07, ОК 09
		Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений.	1		
		Практическое занятие №20 Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних		1	
Тема 5.6 Экологическое право	49-50	Содержание учебного материала	2		ОК 01-07, ОК 09
		Экологическое законодательство. Экологические правонарушения.	1		
		Практическое занятие №21 Способы защиты права на благоприятную окружающую среду		1	
Тема 5.7 Налоговое право	51-52	Содержание учебного материала	2		ОК 01-07, ОК 09
		Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Виды налогов. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах.	1		

		Практическое занятие №22 Права и обязанности налогоплательщиков. Налоговые вычеты. Ответственность за налоговые правонарушения		1	
Тема 5.8 Процессуальное право	53-54	Содержание учебного материала	2		ОК 01-07, ОК 09
		Процессуальное право, его виды. Принципы процессуального права.	1		
		Практическое занятие №23 Нормы процессуального права		1	
Раздел 6 Глобальные проблемы человечества			2/1		
Тема 6.1 Современные проблемы устойчивого развития	55-56	Содержание учебного материала	2		ОК 01-07, ОК 09 ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 4.5
		Устойчивое развитие и глобальные проблемы. Климатические проблемы. Ресурсная обеспеченность. Глобальные проблемы человечества.	1		
		Практическое занятие №24 Духовный кризис – угроза традиционным ценностям, семье и человеку. Демографическая проблема. Экологические проблемы. Искусственный интеллект – возможности и угрозы Профессионально ориентированное содержание Воздействие глобальных проблем на профессиональную деятельность. Профессиональная ответственность специалиста в условиях глобальных проблем		1	
Раздел 7 Россия сегодня: национальные интересы и необходимость их защиты			8/4		
Тема 7.1 Российская цивилизация. Государственный суверенитет	57-58	Содержание учебного материала	2		ОК 01-07, ОК 09
		Цивилизационный подход. Россия – государство-цивилизация. Преемственность развития российской государственности. Государственный суверенитет. Цивилизационный, экономический и продовольственный, технологический и информационный, духовный и культурный суверенитеты.	1		
		Практическое занятие №25 Российское общество сегодня		1	
Тема 7.2 Россия в глобальной экономике	59-60	Содержание учебного материала	2		ОК 01-07, ОК 09
		Принципы экономического развития России. Международная (внешняя) торговля: выгоды и убытки от участия в международной торговле. Финансовые операции	1		

		между странами и платежный баланс. Экспорт и импорт товаров и услуг. Валютный курс.			
		Практическое занятие №26 Международные экономические организации. Национальные интересы Российской Федерации и стратегические цели развития		1	
Тема 7.3 Россия – социальное государство		Содержание учебного материала	2		ОК 01-07, ОК 09
	61-62	Основные направления государственной социальной политики Российской Федерации. Система здравоохранения в Российской Федерации. Система социального обеспечения. Социальная защита в России. Социальное страхование. Социальные льготы.	1		
		Практическое занятие №27 Пенсионная система. Основные меры поддержки семьи. Просвещение и образование. Просветительская деятельность в Российской Федерации. Уровни образования в Российской Федерации Профессионально ориентированное содержание Особенности профессиональной деятельности в сфере здравоохранения, социального обеспечения, просвещения и образования. Роль и значение непрерывности образования в выбранной профессиональной области		1	
Тем 7.4 Защита государственных интересов России	63-64	Содержание учебного материала	2		ОК 01-07, ОК 09 ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 4.5
		Воинский долг и вооруженные силы России. Военное образование: история и современность. Контрактно-призывная система. Государственная поддержка военных и ветеранов.	1		
		Практическое занятие №28 Органы государственной безопасности Российской Федерации. Совет безопасности Российской Федерации. Функции органов государственной безопасности. Росгвардия. Полиция. Следственный комитет Российской Федерации. Прокуратура Профессионально ориентированное содержание Роль получаемой профессии в обеспечении безопасности Российской Федерации		1	
Раздел 8 Формирование справедливого миропорядка в XXI в.			6/2		

Тема 8.1 Международные отношения	65-66	Содержание учебного материала	2		ОК 01-07, ОК 09
		Международные отношения. История трансформации миропорядков. Лига наций.	1		
		Практическое занятие №29 Организация Объединенных Наций (ООН): история и проблемы. Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО)		1	
Тема 8.2 Биполярный мир и холодная война	67-68	Содержание учебного материала	2		ОК 01-07, ОК 09
		Биполярное мироустройство. Холодная война. Крушение колониализма.	1		
		Практическое занятие №30 Военно-политические блоки. Ядерное противостояние. Холодная война		1	
Тема 8.3 Однополярный мир и движение к многополярности. Справедливый миропорядок	69-70	Содержание учебного материала	2		ОК 01-07, ОК 09
		Политический глобализм. Сущность и кризис однополярного мира. Политика сдерживания. Движение к справедливому мироустройству и формирование многополюсного мира. Справедливый миропорядок. Новые экономические и политические организации. Россия в однополярном и многополярном мире. Русский мир	2		
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ (дифференцированный зачет)			2		ОК 01-07, ОК 09 ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 4.5
итоги:			36	34	
Всего: (объем образовательной программы)			72		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующее специальное помещение: кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный оборудованием:

Специализированная мебель и системы хранения. Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте; стул ученический, регулируемый по высоте; доска меловая. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой, кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий.

Технические средства. Основное оборудование: сетевой фильтр. Проектор AcerX110P, экран настенный DEXPWE-120.

Многофункциональное устройство Phantum 6500m, черно-белая печать, А4.

Компьютер преподавателя в составе: ноутбук (Intel Pentium G6400, ОЗУ 8Gb, HDD512Gb PCIe), монитор 19", клавиатура, мышь, источник бесперебойного питания, офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУс выходом в локальную и глобальную сеть Интернет.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: учебно-методические комплексы по дисциплинам, учебные пособия, дидактический и демонстрационный материал к занятиям, информационные стенды, методические пособия. Цифровые УМК.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Печатные издания

1. Котова О.А. Обществознание. Базовый уровень: учебник для СПО.- Москва : Просвещение, 2025.- 303с. –Текст непосредственный.

2. Котова О.А. Обществознание. Базовый уровень. Практикум: учебное пособие для СПО.- Москва : Просвещение, 2025.- 303с. –Текст непосредственный.

Электронные издания:

1. Губин, В. Д. Обществознание. : учебник / В. Д. Губин, М. Б. Буланова, В. П. Филатов. — Москва : КноРус, 2025. — 208 с. — ISBN 978-5-406-14356-8. — URL: <https://book.ru/book/957046> (дата обращения: 20.03.2026). — Текст : электронный.

2. Обществознание. 10 класс. Базовый уровень : Учебник / Л.Н. Боголюбов, А.Ю. Лазебникова, А.И. Матвеев [и др.]; под. ред. Л.Н. Боголюбов, А.Ю. Лазебникова — Москва : Просвещение, 2024. — 288 с. — ISBN 978-5-09-112153-7. — URL: <https://book.ru/book/956355> (дата обращения: 25.11.2024). — Текст : электронный.

3. Обществознание. 11 класс. Базовый уровень : Учебник / Л.Н. Боголюбов, Н.И. Городецкая, А.Ю. Лазебникова [и др.]; под. ред. Л.Н. Боголюбов, А.Ю. Лазебникова — Москва : Просвещение, 2024. — 288 с. — ISBN 978-5-09-112154-4. — URL: <https://book.ru/book/956356> (дата обращения: 20.03.2026). — Текст : электронный.

4. Обществознание. Базовый и углубленный уровни: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / ответственный редактор Б. И. Федоров. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 353 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-21823-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582223> (дата обращения: 20.03.2026).

5. Шиповская, Л. П. Обществознание. : учебное пособие / Л. П. Шиповская. — Москва : КноРус, 2025. — 196 с. — ISBN 978-5-406-14822-8. — URL: <https://book.ru/book/958757> (дата обращения: 20.03.2026). — Текст : электронный.

Дополнительные источники

1.2.3. <http://www.constitution.ru/> Сайт «Конституция Российской Федерации»
<http://www.hro.org> Международные документы по правам человека <http://www.gdezakon.ru/>
Конституция, кодексы и законы Российской Федерации <http://www.garant.ru> Правовая база данных «Гарант»
<http://www.consultant.ru> Правовая база данных «Консультант-Плюс»

www.gov.ru Портал федеральных органов государственной власти РФ. Сайт Президента РФ, Правительства, Совета Федерации, Государственной Думы, ЦИК, высших органов судебной власти

<http://www.uznay-prezidenta.ru/> «Президент России – гражданам школьного возраста». Информация о Президенте, Конституции, государственных символах и др. Режим flash – с мультфильмом Режим html – обычный

www.mon.gov.ru Сайт министерства образования и науки Российской Федерации
<http://www.democrasy.ru> Раздел «Хочу все знать» - материалы о государственном устройстве, о роли закона, о процессе создания законов и их применения, о способах разрешения возможных споров.

<http://www.rossimvolika.ru/http://danur-w.narod.ru/> Материалы о символике России, история создания символов, фонограммы гимна России.

Основные электронные источники по обществознанию

<https://uchitelya.com/obshchestvoznanie/>

<https://multiurok.ru/files/rabochaia-programma-po-obshchestvoznaniyu-v-10-k-1.html>

<https://multiurok.ru/index.php/blog/rasshirennyi-spisok-internet-resursov-dlia-uchitelia-istorii-obshchestvoznaniia-i-prava.html>

<https://nsportal.ru/shkola/istoriya/library/2019/08/05/internet-resursy-dlya-uchiteley-istorii-i-obshchestvoznaniya>

<https://infourok.ru/perechen-poleznih-saytov-dlya-uchitelya-istorii-obshchestvoznaniya-religii-2781265.html>

<https://cpmrd.ru/tsentr/urls/internet-resursy-po-obshchestvoznaniyu/>

Раздел. Общество и человек.

<http://www.school-collection.edu.ru> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

<http://www.mon.gov.ru> – официальный сайт Министерства образования и науки РФ

<http://www.school.edu.ru> – российский общеобразовательный Портал

<http://www.ege.edu.ru> – портал информационной поддержки ЕГЭ

<http://www.ndce.ru> – портал учебного книгоиздания

<http://www.vestnik.edu.ru> – журнал Вестник образования»

[www.http://www.elibrary.ru/defaultx.asp](http://www.elibrary.ru/defaultx.asp) - научная электронная библиотека

Раздел. Основные сферы общественной жизни.

<http://socionet.ru> - Соционет: информационное пространство по общественным

наукам [www.http://www.elibrary.ru/defaultx.asp](http://www.elibrary.ru/defaultx.asp) - научная электронная библиотека

<http://percent-sch86.narod.ru> - словари и энциклопедии

<http://www.infosoc.iis.ru> - научно-образовательная социальная

сеть <http://psychology.net.ru> - молодежные движения и

субкультуры <http://www.internet-school.ru/> - дистанционный курс обучения

Раздел. Право.

<http://www.vestnikcivitas.ru> <http://www.vestnikcivitas.ru> - Вестник гражданского общества

<http://www.juvenilejustice.ru> - Всероссийский информационный портал Ювенальная юстиция в России

<http://www.hrighs.ru> - Институт прав человека

<http://www.allpravo.ru/catalog> - Каталог Право России

<http://www.zagr.org> - Комитет за гражданские права

<http://www.votas.ru> - Межрегиональное объединение избирателей

<http://www.vibory.ru> - Независимый институт выборов

<http://www.zaprava.ru> - Общероссийское общественное движение «За права человека»

<http://www.duma.gov.ru> - Официальный сайт Государственной Думы РФ

<http://www.ombudsmanrf.ru> - Официальный сайт Уполномоченного по правам человека в Российской Федерации

<http://www.geriss.ru/prava> - Права человека в России

<http://www.sutyajnik.ru/rus> - Судебная защита прав человека и гражданина

Раздел. Человек и экономика.

<http://www.budgetrf.ru> - Бюджетная система Российской Федерации

<http://icebe.ru/index.shtml> - Международный центр экономического и бизнес – образования

<http://www.college.ru/economics/economy.html> - Открытые курсы бизнеса и

экономики <http://economicus.ru>- Портал института «Экономическая школа»

<http://www.finteoria.ru> - Финансовое право, бюджетное право, история налогового права

<http://mirkin.eufn.ru> - Финансовая электронная библиотека

<http://fin-gramota.ru>-Центр повышения финансовой грамотности

Раздел. Проблемы социально-политической и духовной жизни.

<http://www.infosoc.iis.ru> - Научно-аналитический журнал «Информационное

общество» <http://originweb.info> - Научно-образовательный портал «Наука и

образование» <http://www.nogo.ru>-Независимая организация «В поддержку

гражданского общества» <http://www.unb.ca/democracy> Проект «Дух демократии»

<http://socio.rin.ru> - Социология

<http://www.tolerance.ru/> - Толерантность: декларация принципов

<http://anthropology.ru> - Философская антропология

Раздел. Человек и закон.

<http://gtrubnik.narod.ru/ucontents.htm> - Законодательство России

<http://www.kremlin.ru/> - Официальный сайт Президента Российской Федерации

<http://www.seprava.ru> - Социальные и экономические права в России

<http://www.strategy.spb.ru> - Судебная защита прав человека и гражданина

<http://www.ombudsmanrf.ru> - Права человека в России

<http://wciom.ru> - Федеральный правовой портал «Юридическая Россия»

<http://romir.ru> - Каталог Право России

<http://slovari.yandex.ru/dict/economic> - Финансовое право, бюджетное право, история
налогового права

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

ОК/ПК	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3-1.5 ПОС, Р 2, Темы 2.1 ПОС, 2.2 ПОС, Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 ПОС, 3.4, 3.5 ПОС, Р 4, 4.1-4.4, Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 ПОС, 5.4- 5.8, Р 6, Тема 6.1 ПОС, Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3-7.4 ПОС, Р 8, Темы 8.1-8.3	Тестирование Устный опрос Задания- задачи Проектные задания Наблюдение за выполнением кейс-задания, проектной работы. Вопросы проблемного характера Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3-1.5 ПОС, Р 2, Темы 2.1 ПОС, 2.2 ПОС, Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 ПОС, 3.4, 3.5 ПОС, Р 4, 4.1-4.4, Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 ПОС, 5.4- 5.8,	Задания к документам, содержащим социальную информацию Выполнение заданий промежуточной аттестации

	Р 6, Тема 6.1 ПОС, Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3-7.4 ПОС, Р 8, Темы 8.1-8.3	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3-1.5 ПОС, Р 2, Темы 2.1 ПОС, 2.2 ПОС, Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 ПОС, 3.4, 3.5 ПОС, Р 4, 4.1-4.4, Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 ПОС, 5.4-5.8, Р 6, Тема 6.1 ПОС, Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3-7.4 ПОС, Р 8, Темы 8.1-8.3	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3-1.5 ПОС, Р 2, Темы 2.1 ПОС, 2.2 ПОС, Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 ПОС, 3.4, 3.5 ПОС, Р 4, 4.1-4.4, Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 ПОС, 5.4-5.8, Р 6, Тема 6.1 ПОС, Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3-7.4 ПОС, Р 8, Темы 8.1-8.3	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3-1.5 ПОС, Р 2, Темы 2.1 ПОС, 2.2 ПОС, Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 ПОС, 3.4, 3.5 ПОС, Р 4, 4.1-4.4, Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 ПОС, 5.4-5.8, Р 6, Тема 6.1 ПОС, Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3-7.4 ПОС, Р 8, Темы 8.1-8.3	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3-1.5 ПОС, Р 2, Темы 2.1 ПОС, 2.2 ПОС, Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 ПОС, 3.4, 3.5 ПОС, Р 4, 4.1-4.4, Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 ПОС, 5.4-5.8, Р 6, Тема 6.1 ПОС, Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3-7.4 ПОС, Р 8, Темы 8.1-8.3	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3-1.5 ПОС, Р 2, Темы 2.1 ПОС, 2.2 ПОС, Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 ПОС, 3.4, 3.5 ПОС, Р 4, 4.1-4.4, Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 ПОС, 5.4-5.8, Р 6, Тема 6.1 ПОС, Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3-7.4 ПОС, Р 8, Темы 8.1-8.3	
ОК 09 Пользоваться профессиональной	Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3-1.5 ПОС, Р 2, Темы 2.1 ПОС, 2.2 ПОС,	

документацией на государственном и иностранном языках	Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 ПОС, 3.4, 3.5 ПОС, Р 4, 4.1-4.4, Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 ПОС, 5.4- 5.8, Р 6, Тема 6.1 ПОС, Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3-7.4 ПОС, Р 8, Темы 8.1-8.3	
ПК 1.1 Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места ПК 2.3 Выполнять сборку, машиностроительных изделий, их узлов и механизмов ПК 4.5 Оформлять техническую документацию по результатам выполненных работ	Р 1, Темы 1.3-1.5 ПОС, Р 2, Темы 2.1 ПОС, 2.2 ПОС, Р 3, Темы 3.3 ПОС, 3.4, 3.5 ПОС, Р 5, Темы 5.3 ПОС, Р 6, Тема 6.1 ПОС, Р 7, Темы 7.3-7.4 ПОС,	

**Рабочая программа
общеобразовательной дисциплины**

ОД.11 ГЕОГРАФИЯ

2026 г.

Рабочая программа является приложением к ОПОП-П по профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ**.

Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, ФОП СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения общеобразовательной дисциплины «География», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе ООО с учетом требований ФГОС и получаемой профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ** с учетом примерной программы «География» (МОСКВА ИРПО 2024).

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум»

Разработчик:

Красулина О.В., преподаватель ВКК ГАПОУ СО «АМТ»

Одобрена на заседании НМС ГАПОУ СО «АМТ»

Протокол № 5 от «20» мая 2026 года

Председатель НМС С.В. Овчинникова

Рассмотрена на заседании МО общеобразовательных дисциплин и цикла СГ

Протокол № 5 от «30» апреля 2026 года

Руководитель МО М.А. Зобнина

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.11 ГЕОГРАФИЯ	249
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	259
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	266
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	268

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.11 ГЕОГРАФИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина ОД.11 ГЕОГРАФИЯ является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.

1.2.1. Цель общеобразовательной учебной дисциплины

В основу содержания географии положено изучение единого и одновременно многополярного мира, глобализации мирового развития, фокусирования на формировании у обучающихся целостного представления о роли России в современном мире.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей: воспитание чувства патриотизма, взаимопонимания с другими народами, уважения культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентаций личности посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности, с ролью России как составной части мирового сообщества; воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о взаимосвязи природы, населения и хозяйства на глобальном, региональном и локальном уровнях и формирование ценностного отношения к проблемам взаимодействия человека и общества; формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры; развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности; приобретение опыта разнообразной деятельности, направленной на достижение целей устойчивого развития.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
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:	ПРб 1. 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; ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого

	- 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 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	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; ПР6 3. 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; ПР6 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПР6 10. 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-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	ПРБ 2. 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; ПРБ 5. 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; ПРБ 6. 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 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 правовой и 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 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:	ПР6 7. 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; 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

	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	
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 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	ПРБ 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

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 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	ПРБ 2. 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; ПРБ 3. 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 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
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том	- 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	ПРБ 1. 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;

числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	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 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	ПРб 7. 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; 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; ПРб 8. 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

	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 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;	ПРБ 3. 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 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; ПРБ 7. 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; 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; ПРб 8. 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; ПРб 9. 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	- 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;	ПРб 2. 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; ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

	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	ПРб 7. 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; 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; ПРб 8. 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
ПК 1.1 Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда,	- Осознание региональной специфики: понимание того, что производственная деятельность является частью экономики конкретного региона. - Экологическое мышление: знание о влиянии промышленности на окружающую среду.	- Понимание сырьевой базы: осознание того, из каких регионов страны или мира поступает сырьё для производства заготовок, с которыми предстоит работать.

пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места		
ПК 2.3 Выполнять сборку машиностроительных изделий, их узлов и механизмов	- Понимание глобализации экономики: осознание того, что современное производство и рынки сбыта носят глобальный характер. - Формирование пространственного мышления: понимание взаимосвязи между местом производства, сырьевой базой и рынками сбыта.	- Анализ происхождения материалов: понимание того, что металлы и другие материалы имеют географическое происхождение (например, алюминиевое литье из бокситов, медь из медных колчеданов), что влияет на их стоимость и доступность.
ПК 4.4 Обеспечивать эксплуатацию и профилактическое обслуживание электрооборудования и электронных устройств автоматики	- Понимание мировых экономических связей: осознание роли России и других стран в глобальных цепочках поставок высокотехнологичных компонентов. - Навыки работы с информацией: умение анализировать экономико-географические факторы, влияющие на производство.	- Понимание логистики компонентов: знание о том, что электронные компоненты (микросхемы, датчики) производятся в определённых экономических регионах мира (Азия, Европа), что объясняет их номенклатуру на рынке и сроки поставок.

Методы обучения:

- методы активного обучения (**Презентации, Кейс-технологии, Проблемная лекция, Дидактические игры**);
-интерактивные методы обучения (**Мозговой штурм, Деловые игры, Круглый стол, Метод проектов**).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.11 ГЕОГРАФИЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	72
В том числе в форме практической подготовки	28
Самостоятельная работа	-
Обязательная аудиторная нагрузка	72
Основное содержание	56
в том числе:	
- теоретическое обучение	36
- практические занятия (практическая подготовка)	20
Профессионально-ориентированное содержание	16

в том числе:	
- теоретическое обучение	8
- практические занятия (практическая подготовка)	8
Индивидуальный проект (да/нет)	да
Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет	2

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины ОД.11 ГЕОГРАФИЯ

Наименование разделов и тем	№ п/п	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Раздел 1. География как наука			2	
Тема 1.1. Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Географическая культура		Содержание учебного материала	2	
	1	Традиционные и новые методы в географии. Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, геоинформационные системы. Географические прогнозы как результат географических исследований.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	2	Географическая культура Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий	1	
Раздел 2. Природопользование и геоэкология			8	
Тема 2.1. Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты	3	Географическая среда. Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	4	Естественный антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле	1	
	5-6	Практическое занятие № 1. Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации	2	
Тема 2.2. Проблемы взаимодействия человека и природы	7	Проблемы взаимодействия человека и природы. Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	8	Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия	1	
	9-10	Практическое занятие № 2. Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями и (или) глобальными изменениями климата и (или) загрязнением Мирового океана.	2	

Раздел 3. Общая характеристика мира			35	
Тема 3.1 Современная политическая карта мира	11	Политическая карта мира. Теоретические основы геополитики как науки. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства.	1	OK01 OK04, OK06
	12	Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима .	1	
	13	Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы.	1	
	14	Понятие о политической географии. Влияние международных отношений на политическую карту мира. Региональные и локальные конфликты. Основные политические и военные союзы в современном мире.	1	
Тема 3.2. География мировых природных ресурсов	15	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.	1	OK 01 OK 02 OK 03 OK 05 OK 06 OK 07
	16	Рациональное использование ресурсов и охрана окружающей среды	1	
	17-18	Практическое занятие № 3: «Оценка ресурсообеспеченности отдельных стран (регионов) мира (по выбору)»	2	
	19-20	Практическое занятие №4 «Выявление и обозначение регионов с неблагоприятной экологической ситуацией»	2	
Тема 3.3. Численность и воспроизводство населения. Состав и структура населения	21	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	1	OK01 OK02 OK09
	22	Современная структура населения Половозрастная структура населения. Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения мира. Социальная структура общества	1	
	23	Занятость населения. Размещение населения. Экономически активное и самодеятельное население. Качество рабочей силы в различных странах мира. Особенности размещения населения в регионах и странах мира. Миграции населения, их основные причины и направления.	1	
	24	Урбанизация.	1	

		Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира «Ложная» урбанизация, субурбанизация, урбанизация. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы		OK02
	25-26	Практическое занятие № 5: «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	
Тема 3.4. Мировое хозяйство	27	Современные особенности развития мирового хозяйства. Мировая экономика, 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.	1	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 ПК1.1
	28	Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике	1	
	29-30	Практическое занятие № 6: «Сравнительная характеристика ведущих факторов размещения производительных сил»	2	
	31	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.	1	
	32	Чёрная и цветная металлургия. Современное развитие чёрной металлургии мира. Металлургические базы мира. Географические особенности развития цветной металлургии мира. Факторы размещения предприятий цветной металлургии	1	
	33	Профессионально-ориентированное содержание: Машиностроение. Отраслевая структура машиностроения. Развитие отраслей машиностроения в мире. Главные центры машиностроения	1	
	34	Транспортный комплекс и его современная структура. Грузо- и пассажирооборот транспорта (железнодорожного транспорта). Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты.	1	
	35	Химическая промышленность. Лесная (лесоперерабатывающая) и лёгкая промышленность Географические особенности развития химической, лесной и лёгкой промышленности	1	
	36	Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства	1	
	37	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	1	

	38-39	Профессионально-ориентированное содержание: Практическое занятие № 7: «Определение хозяйственной специализации стран и регионов мира»	2	
	40-41	Профессионально-ориентированное содержание: Практическое занятие № 8: «Размещение машиностроительной отрасли мирового хозяйства на карте мира»	2	
	42-43	Профессионально-ориентированное содержание: Практическое занятие № 9: «Составление экономико-географической характеристики машиностроительной отрасли отрасли»	2	
	44-45	Профессионально-ориентированное содержание: Практическое занятие № 10: «Определение и обозначение стран-экспортеров основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, видов сырья, районов международного туризма и отдыха»	2	
Раздел 4. Регионы и страны мира			23	
Тема 4.1. Регионы мира. Зарубежная Европа	46	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 машиностроения в Европе.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК1.1
	47	Профессионально-ориентированное содержание: Германия как ведущая страна Зарубежной Европы. Условия ее формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура. Развитие машиностроения в Германии	1	
	48	Профессионально-ориентированное содержание: Великобритания как ведущая страна Зарубежной Европы. Условия ее формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура. Развитие машиностроения в Великобритании.	1	
	49-50	Практическое занятие № 11: «Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов Зарубежной Европы»	2	
Тема 4.2. Зарубежная Азия	51	Профессионально-ориентированное содержание: Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. «Горячие точки» современной зарубежной Азии. Развитие машиностроения в Зарубежной Азии. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства регионов зарубежной Азии.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК1.1
	52	Профессионально-ориентированное содержание:	1	

		Япония, Китай, Индия и страны Персидского залива как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Развитие машиностроения в Японии, Китае. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.		
	53-54	Практическое занятие № 12: « Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции »	2	
Тема 4.3. Африка	55	Профессионально-ориентированное содержание: Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала и особенности населения Африки. Развитие машиностроения в Африке	1	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ПК1.1
	56	Хозяйство стран Африки. Особенности хозяйства стран Африки. Особенности развития субрегионов Африки. Экономическая отсталость материка и пути ее преодоления.	1	
Тема 4.4. Америка	57	Профессионально-ориентированное содержание: Америка: состав (субрегионы: Северная Америка, Латинская Америка), общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства США и Канады, стран Латинской Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии)	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК1.1
	58	Канада. Природные ресурсы и хозяйство Канады. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население Канады. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы Канады	1	
	59	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	1	
	60	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 машиностроения в Латинской Америке	1	
	61-62	Практическое занятие №13: «Составление сравнительной экономико-географической характеристики двух стран Северной и Латинской Америки»	2	
Тема 4.5. Австралия и Океания	63	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.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК1.1
	64	Развитие машиностроения в Австралии и Океании	1	

Тема 4.6. Россия на геополитической , геоэкономическо й и геодемографичес кой карте мира	65	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.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК1.1
	66	Профессионально-ориентированное содержание: Развитие машиностроения в России	1	
	67-68	Практическое занятие №14: « Изменение направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях »	2	
Раздел 5. Глобальные проблемы человечества			4	
Тема 5.1. Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты	69	Глобальные проблемы человечества. Глобальные процессы. Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические. Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения. Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на человека и его экономику. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов. Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека. Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 4.4
	70	Роль географии в решении глобальных проблем человечества. Участие России в решении глобальных проблем.	1	
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ	71-72	Дифференцированный зачет	2	
Всего:			72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный оборудованием:

Специализированная мебель и системы хранения.

Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте; стул ученический, регулируемый по высоте; доска меловая. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой, кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий.

Технические средства.

Основное оборудование: сетевой фильтр. Проектор Acer X110P, экран настенный DEXPWE-120.

Многофункциональное устройство Phantum 6500m, черно-белая печать, А4.

Компьютер преподавателя в составе: ноутбук (Intel Pentium G6400, ОЗУ 8Gb, HDD512Gb PCIe), монитор 19", клавиатура, мышь, источник бесперебойного питания, офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУс выходом в локальную и глобальную сеть Интернет.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия:

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов);
- дидактические материалы (задания для контрольных работ, для разных видов оценочных средств, дифференцированного зачета и др.);

Учебно-методические комплексы по дисциплине, информационные стенды, методические пособия. Цифровые УМК.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники

Печатные издания:

1. Кузнецов А.П. География, Базовый уровень: учебник для СПО- Москва : Просвещение, 2025.- 368 с.-Текст непосредственный.

Электронные издания:

1. География для колледжей : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией А. В. Коломийца, А. А. Сафонова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16137-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/590571> (дата обращения: 20.03.2026)

2. Гладкий, Ю.Н.. География. 10 класс. Учебник. Базовый и углублённый уровни : Учебник / Ю.Н. Гладкий, В.В. Николина — Москва : Просвещение, 2024. — 272 с. — ISBN 978-5-09-113539-8. — URL: <https://book.ru/book/956330> (дата обращения: 20.03.2026). — Текст : электронный.

3. Гладкий, Ю.Н.. География. 11 класс. Учебник. Базовый и углублённый уровни : Учебник / Ю.Н. Гладкий, В.В. Николина — Москва : Просвещение, 2024. — 224 с. — ISBN 978-5-09-113540-4. — URL: <https://book.ru/book/956331> (дата обращения: 20.03.2026). — Текст : электронный.

Калуцков, В. Н. География России. Базовый и углубленный уровни: 10—11 классы : учебник и практикум для среднего общего образования / В. Н. Калуцков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 305 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16446-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589156> (дата обращения: 20.03.2026).

Дополнительные источники

Интернет-ресурсы

1. www.wikipedia.org (сайт Общедоступной мультязычной универсальной интернет-энциклопедии).
2. www.faostat3.fao.org (сайт Международной сельскохозяйственной и продовольственной организации при ООН (ФАО)).
3. www.minerals.usgs.gov/minerals/pubs/county (сайт Геологической службы США).
4. www.school-collection.edu.ru («Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»).
5. www.simvolika.rsl.ru (сайт «Гербы городов Российской Федерации»)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тема 1.1 Тема 2.1- 2.3 Тема 4.1, 4.2 Тема 5.1– 5.3 Тема 6.1- 6.5 Тема 7.1	тестирование кейс задания географический диктант устный опрос фронтальный письменный опрос эссе, доклады, рефераты оценка составленных презентаций по темам раздела оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт контрольная работа оценка самостоятельно выполненных заданий дифференцированный зачет проводится в форме тестирования
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 1.1 Тема 2.1-2.3 Тема 3.1 Тема 4.1, 4.2 Тема 5.1– 5.3 Тема 6.1- 6.5 Тема 7.1	
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	Тема 1.1 Тема 2.1- 2.3 Тема 5.1– 5.3 Тема 6.1- 6.5 Тема 7.1	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Тема 3.1 Тема 5.1– 5.3 Тема 7.1	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Тема 1.1 Тема 2.1 - 2.3 Тема 7.1	
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	Тема 1.1 Тема 2.1- 2.3 Тема 7.1	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Тема 1.1 Тема 2.1 - 2.3 Тема 7.1	

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Тема 3.1 Тема 4.1, 4.2	
ПК 1.1 Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места ПК 2.3 Выполнять сборку машиностроительных изделий, их узлов и механизмов ПК 4.4 Обеспечивать эксплуатацию и профилактическое обслуживание электрооборудования и электронных устройств автоматики	Профессионально-ориентированное содержание	

**Рабочая программа
общеобразовательной дисциплины**

ОД.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

2026 г.

Программа является приложением к ОПОП-П по профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ**. Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, ФОП СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения общеобразовательной дисциплины «Физическая культура», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе ООО с учетом требований ФГОС и получаемой профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ** с учетом примерной программы «Физическая культура» (МОСКВА ИРПО 2024).

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум»

Разработчик:

Гробер Э.Я. преподаватель ВКК ГАПОУ СО «АМТ»

Одобрена на заседании НМС ГАПОУ СО «АМТ»

Протокол № 5 от «20» мая 2026 года

Председатель НМС С.В. Овчинникова

Рассмотрена на заседании МО общеобразовательных дисциплин и цикла СГ

Протокол № 5 от «30» апреля 2026 года

Руководитель МО М.А. Зобнина

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»	273
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	276
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	284
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	285

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД 12. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «ОД 12. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОД. 12 Физическая культура направлено на достижение следующих целей: развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально - культурных ценностей и традиций, формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
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 рассматриваемых явлениях;	ПРб 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;

	- 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	
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,	ПРБ 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРБ 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере

	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 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	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; Овладения универсальными регулятивными действиями: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретённый опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний; - постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;	ПРб 1. Умение 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); ПРб 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ПРб 3. Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; ПРб 6. Положительную динамику в развитии основных физических

		качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)
ПК 1.2 Выполнять слесарную обработку в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	- Развитие общей и силовой выносливости: способность длительное время выполнять монотонную физическую работу без потери качества и концентрации. - Формирование координации движений: способность точно и уверенно управлять своим телом и инструментом.	- Развитие мелкой моторики и координации «глаз-рука»: выполнение упражнений, требующих точности движений, что напрямую влияет на качество обработки деталей и безопасность работы со станками. - Укрепление мышечного корсета: формирование силы мышц спины и пресса для поддержания правильной осанки при длительной стоячей работе.
ПК 2.2. Выполнять слесарную обработку с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	- Развитие силы и силовой выносливости мышц рук, плечевого пояса и спины: способность прилагать и удерживать необходимое усилие при работе с ручным инструментом (ключи, молотки, тиски). - Развитие статической выносливости: способность долго находиться в фиксированной рабочей позе.	- Увеличение силы хвата и выносливости предплечий: выполнение силовых упражнений (висы, работа с эспандерами), что необходимо для удержания тяжелого инструмента и выполнения операций по затяжке резьбовых соединений. - Тренировка вестибулярного аппарата: упражнения на равновесие, помогающие сохранять устойчивость при работе на высоте или в неудобных положениях.
ПК 3.2 Выполнять ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов машин	- Развитие функциональной силы: способность выполнять разнообразные физические действия (потянуться, согнуться, поднять), необходимые для доступа к ремонтируемому узлу в ограниченном пространстве.	- Повышение гибкости и подвижности суставов: выполнение упражнений на растяжку, позволяющих мастеру занимать эргономически верные позы при ремонте узлов в труднодоступных местах.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД. 12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	72
В том числе в форме практической подготовки (лабораторные и практические работы)	70
Основное содержание	
в том числе:	
- теоретическое обучение	2
- практические занятия (практическая подготовка)	46
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	20
в том числе:	
- теоретическое обучение	-

- практические занятия (практическая подготовка)	20
Консультации	-
Индивидуальный проект (да/нет)	нет
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.1. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины ОД.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Наименование разделов и тем	№ урока	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Раздел 1	Физическая культура, как часть культуры общества и человека		12	
Основное содержание			8	
Тема 1.1 Современное состояние физической культуры и спорта	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 2.2
	1	Физическая культура как часть культуры общества и человека: Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации	1	
	2	Комплекс ГТО в системе СПО: Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения. Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО	1	
Тема 1.2 Здоровье и здоровый образ жизни	Практические занятия:		2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 2.2
	3	Понятие «здоровье» и «здоровый образ жизни»: Понятие «здоровье» (физическое, психическое, социальное). Факторы, определяющие здоровье. Психосоматические заболевания. Выполнение общеукрепляющих упражнений. Понятие «здоровый образ жизни» и его составляющие: режим труда и отдыха, профилактика и устранение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание	1	
	4	Влияние двигательной активности на здоровье: Оздоровительное воздействие физических упражнений на организм занимающихся. Двигательная рекреация и ее роль в организации здорового образа жизни современного человека. Выполнение общеукрепляющих упражнений.	1	
Практические занятия:			2	

Тема 1.3 Современные системы и технологии укрепления и сохранения здоровья	5	Современные системы и технологии укрепления здоровья: Современное представление о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья Выполнение упражнений различных видов гимнастики(дыхательная гимнастика, антистрессовая пластическая гимнастика, йога, глазодвигательная гимнастика, стрейтчинг, суставная гимнастика; лыжные прогулки по пересеченной местности, оздоровительная ходьба, северная или скандинавская ходьба и оздоровительный бег и др.)	1	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 2.2
	6	Системы оздоровительной физкультуры: Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность. Выполнение физических упражнений, влияющих на различные функциональные системы	1	
Тема 1.4. Основы методики самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и самоконтроль за индивидуальными показателями здоровья	Практические занятия:		2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 2.2
	7	Методика самостоятельных занятий ФК: Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой. Организация занятий физическими упражнениями различной направленности: подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной показателями здоровья, функциональной направленностью). Нагрузка и факторы регуляции нагрузки при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями	1	
	8	Самоконтроль за показателями здоровья: Самоконтроль за индивидуальными показателями физического развития, умственной и физической работоспособностью, индивидуальными показателями физической подготовленности. Дневник самоконтроля. Физические качества, средства их совершенствования.	1	
Профессионально ориентированное содержание			4	
Тема 1.5. Физическая культура в режиме трудового дня	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 2.2
	9	Физическая культура в режиме трудового дня: Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Составление профессиограммы.	1	

	10	Производственная физическая культура: Определение принадлежности выбранной профессии/профессии к группе труда. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики	1	
Тема 1.6. Профессионально-прикладная физическая подготовка	Практические занятия:		2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 2.2
	11	Профессионально-прикладная физическая подготовка: Понятие «профессионально-прикладная физическая подготовка», задачи профессионально-прикладной физической подготовки, средства профессионально-прикладной физической подготовки. Выполнение упражнений ППФП.	1	
	12	Профессионально-прикладная физическая подготовка: Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой профессии/профессии; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально значимых физических и психических качеств. Выполнение упражнений ППФП.	1	
Раздел 2 Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности			58	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.2
Профессионально ориентированное содержание			16	
Тема 2.1. Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	Практические занятия:		2	
	13	Методика составления и проведения комплексов упражнений ФК: Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения	1	
	14	Методика составления и проведения комплексов упражнений ФК: Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности	1	
Тема 2.2. Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	Практические занятия:		2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 2.2
	15-16	Составление и проведение самостоятельных занятий: 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»		
	Практические занятия:		2	

Тема 2.3. Методы самоконтроля и оценка умственной физической работоспособности	17-18	Самоконтроль и оценка работоспособности: Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности		ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 2.2
Тема 2.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	Практические занятия:		2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.2
	19	Производственная гимнастика: Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности	1	
	20	Комплексы упражнений для ППФП: Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности	1	
Тема 2.5. Профессионально-прикладная физическая подготовка	Практические занятия:		8	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 2.2
	21-22	Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания.	2	
	23-28	Комплексы упражнений производственной гимнастики: Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая, третья, четвертая группы профессий)	6	
Основное содержание			42	
Тема 2.6. Физические упражнения для оздоровительных форм занятий физической культурой	Практические занятия:		2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 2.2
	29-30	Физические упражнения оздоровительной ФК: Освоение упражнений современных оздоровительных систем физического воспитания ориентированных на повышение функциональных возможностей организма, поддержания работоспособности, развитие основных физических качеств		
Тема 2.7.1 Основная гимнастика	Практические занятия:		4	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 2.2
	31	Строевая подготовка Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте.	1	

	32	ЗАЧЕТ. Выполнение упражнений	1	
	33-34	Прикладные упражнения: Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах. Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений В равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки	2	
2.7.2 Атлетическая гимнастика	Практические занятия:		4	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 2.2
	35-38	Комплексы упражнений атлетической гимнастики: Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики для рук и плечевого пояса, мышц спины и живота, мышц ног с использованием собственного веса. Выполнение упражнений со свободными весами. Выполнение упражнений и комплексов упражнений на силовых тренажерах и кардиотренажерах.		
Тема 2.8.1 Волейбол	Практические занятия:		6	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 2.2
	39-40	Техника игры в волейбол: Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении	2	
	41-42	Тактические действия в волейболе: Совершенствование приёмов тактики защиты и нападения	2	
	43-44	Учебная игра: Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	2	
Тема 2.8.2 Баскетбол	Практические занятия:		6	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 2.2
	45-46	Техника игры в баскетбол: Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, В движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча	2	
	47-48	Тактические действия в баскетболе: Совершенствование приёмов тактики защиты и нападения	2	
	49-50	Учебная игра: Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности.	2	
Тема 2.8.3 Теннис	Практические занятия:		6	

	51-52	Техника игры в теннис: Техника безопасности на занятиях теннисом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры упражнения с мячом; способы хватки ракетки (для удара справа, слева, универсальная хватка); Технические элементы: удары по мячу, перемещения по площадке, Прыжки: «разножка» (серия «разножек»); «лягушка»; В «стартовое» положение; через «коридор» и т.п. Выпады: (вперед, в сторону, назад). Бег: приставным, скрестным шагом; «змейкой»; «зигзагом»; «челночный» бег; ускорения со сменой направления; «семенящий». Поддача, приём подачи (свеча).		ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 2.2
	53-54	Тактические действия в теннисе: Освоение и совершенствование приемов тактики защиты и нападения		
	55-56	Учебная игра: Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности Разбор правил игры. Игра по упрощенным правилам. Игра по правилам		
Тема 2.9. Легкая атлетика	Практические занятия:		14	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 2.2
	57-58	Техника бега по дистанции: Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования;	2	
	59-60	Совершенствование техники спринтерского бега	2	
	61-62	Совершенствование техники бега средние и длинные дистанции: (кроссового бега, средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши)))	2	
	63-64	Эстафетный бег: Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью)	2	
	65-66	Совершенствование техники прыжка в длину с разбега	2	
	67-68	Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега	2	
	69	Метание гранаты: Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши);	1	
	70	Средства и методы легкой атлетики: Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.	1	
	71-72	Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт). Тестирование физической подготовленности.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 2.2
ВСЕГО:			72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Спортивный зал, оснащенный спортивным инвентарём и оборудованием, обеспечивающим достижение результатов освоения дисциплины:

Спортивное оборудование и инвентарь:

Щит баскетбольный игровой (комплект); щит баскетбольный тренировочный, щит баскетбольный навесной, кольца баскетбольные, мяч баскетбольный №7 массовый, мяч баскетбольный №7 для соревнований, мяч баскетбольный №5 массовый, насос для накачивания мячей с иглой, сетка для хранения мячей, конус игровой; стенка гимнастическая, скамейка гимнастическая, комплект матов гимнастических, модуль гимнастический многофункциональный, мостик гимнастический подкидной, коврик гимнастический, палка гимнастическая, обруч гимнастический, скакалка гимнастическая; стойки для прыжков в высоту (комплект), граната для метания; ядро для толкания; комплект гантелей обрезиненных, эспандер универсальный, оборудование для занятий аэробикой (степ-платформы, скакалки, гимнастические коврики, фитболы).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Печатные издания

1. Лях В.И. Физическая культура : базовый уровень : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / В.И. Лях. – Москва : Просвещение, 2024. – 287, (1) с. : ил. – (Учебник СПО). ISBN 978-5-09-114122-1. – Текст: непосредственный.

2. Бишаева, А. А., Физическая культура : учебник / А. А. Бишаева, В. В. Малков. — Москва : КноРус, 2022. — 379 с. — ISBN 978-5-406-08822-7. — Текст : непосредственный.

3. Муллер А.Б. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А.Б. Муллер, Н.С. Дядичкина, Ю.А. Богащенко. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 424 с. – Текст : непосредственный. – ISBN 978-5-534-02612-2

Электронные издания:

4. Муллер, А. Б. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583722> (дата обращения: 19.03.2026).

5. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / под редакцией Е. В. Конеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 609 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18616-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587120> (дата обращения: 19.03.2026).

6. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18496-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584662> (дата обращения: 19.03.2026).

7. Ягодин, В. В. Физическая культура: основы спортивной этики : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Ягодин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 111 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20707-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558618> (дата обращения: 19.03.2026).

8. Виленский, М. Я. Физическая культура : учебник / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков. — Москва : КноРус, 2026. — 214 с. — ISBN 978-5-406-15281-2. — URL: <https://book.ru/book/959228> (дата обращения: 19.03.2026). — Текст : электронный.

9. Кузнецов, В. С. Физическая культура : учебник / В. С. Кузнецов, Г. А. Колодницкий. — Москва : КноРус, 2024. — 256 с. — ISBN 978-5-406-12453-6. — URL: <https://book.ru/book/951558> (дата обращения: 19.03.2026). — Текст : электронный.

Дополнительные источники:

Журналы:

10. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА: ВОСПИТАНИЕ, ОБРАЗОВАНИЕ, ТРЕНИРОВКА: электронный журнал / Издатель Автономная некоммерческая организация "Научно-издательский центр "Теория и практика физической культуры и спорта".- Выходит 6 раз в год. - URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=34420184> (дата обращения: 18.10.2025) -Текст: электронный.

11. ВЕСТНИК СПОРТИВНОЙ НАУКИ: электронный журнал.Федеральный научный центр физической культуры и спорта.-Москва, .-URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8555>(дата обращения: 18.10.2025).-Текст: электронный.

12. ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ: электронный научный журнал /Учредитель: Научно-издательский центр Теория и практика физической культуры.- Москва, 1925. .-URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=34828481> (дата обращения: 18.10.2022.)-Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Общие/ профессиональные компетенции	Раздел/ Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	P1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 , 1.6 P2 Темы 2.1 - 2.10	— составление словаря терминов,либо кроссворда — защита презентации/доклада презентации — выполнение самостоятельной работы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	P1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 , 1.6 P2 Темы 2.1 - 2.10	— составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей, — составление профессиограммы — заполнение дневника самоконтроля — защита реферата составление кроссворда — фронтальный опрос контрольное тестирование
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	P1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 , 1.6 P2 Темы 2.1 - 2.10	— составление комплекса упражнений оценивание практической деятельности и

ПК 1.2 Выполнять слесарную обработку в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда ПК 2.2. Выполнять слесарную обработку с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда ПК 3.2 Выполнять ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов машин	P1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 , 1.6 P2 Темы 2.1 - 2.10	поддержания работы необходимого уровня физической подготовленности — демонстрация комплекса ОРУ, — сдача контрольных нормативов — сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение) — сдача нормативов ГТО — выполнение упражнений на дифференцированном зачете

**Рабочая программа
общеобразовательной дисциплины**

ОД.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ

2026 г.

Рабочая программа является приложением к ОПОП-П по профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ**

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС СОО, ФОП СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе ООО с учетом Приказа «О Внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки РФ и Министерства просвещения РФ, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов СОО и СПО» от 27.12.2023 №1028, п.11.10 «Основы безопасности и защита Родины», федеральной рабочей программы по учебному предмету «Основы безопасности и защиты Родины».

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум»

Разработчик:

И.П. Гробер, преподаватель ВКК ГАПОУ СО «АМТ»

Одобрена на заседании НМС ГАПОУ СО «АМТ»

Протокол № 5 от «20» мая 2026 года

Председатель НМС С.В. Овчинникова

Рассмотрена на заседании МО общеобразовательных дисциплин и цикла СГ

Протокол № 5 от «30» апреля 2026 года

Руководитель МО М.А. Зобнина

СОДЕРЖАНИЕ

5.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ.....	290
6.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	297
7.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	308
8.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	309

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.13 Основы безопасности и защиты Родины

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО: Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС, 15.01.35 Мастер слесарных работ, входящей в укрупненную группу специальностей (профессий) 15.00.00 Машиностроение

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • базовыми логическими 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, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем • базовыми исследовательскими действиями: - 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;	ПР6 02. Знание задач и основных принципов организации единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны. ПР6 08. Сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства. знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении.

	- способность их использования в познавательной и социальной практике. 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,	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • работой с информацией: - владение навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создание текстов в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивание достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам; - использование средств 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; - владение навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. В части 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	ПР6 06. Сформированность представлений о применении беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное	Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - самостоятельное осуществление	ПР6 01. Знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающие национальную безопасность и

профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по <i>правовой и финансовой</i> грамотности в различных жизненных ситуациях	познавательной деятельности, выявление проблемы, постановка и формулирование собственных задач в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельное составление плана решения проблем 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; • самоконтроля: использование приемов рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - умение оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; • эмоционального интеллекта, предполагающего 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 части 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.	защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера. ПР6 07. Сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе в образовательных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Овладение универсальными коммуникативными действиями: • совместной деятельностью: - понимание и использование преимуществ 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	ПР6 14. Знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им

	условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: • 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. Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе <i>традиционных российских духовно-нравственных</i> ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	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	ПР6 03. Сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; знание положений Общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации. ПР6 15. Сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им; ПР6 16. Сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; овладение знаниями о роли государства в противодействии терроризму; умение различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую

	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	деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности, при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы производства, действовать в ситуациях бережливого эффективно чрезвычайных	В части 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.	ПР6 05. Сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него. ПР6 09. Сформированность представлений 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 ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях. ПР6 10. Сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения. Знание основ и правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте. ПР6 11. Овладение знаниями о

		способах безопасного поведения в природной среде; умением применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования. ПР6 12. Знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Наличие мотивации к обучению и личностному развитию. Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и 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; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. 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.	ПР6 13. Владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об инфекционных и неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи; ПР6 04. Сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки (включая общевоинские уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно-медицинской и технической подготовки), правилах оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, овладение знаниями

		требований безопасности при обращении со стрелковым оружием.
ПК 1.1 Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	Организации рабочего места в соответствии с производственным/техническим заданием. Выбора и подготовки рабочего инструмента, приспособлений, заготовок в соответствии с требованиями технологического процесса. Предупреждения причин травматизма на рабочем месте. Оказание первой помощи при возможных травмах на рабочем месте.	Соблюдать требования инструкций о мерах пожарной безопасности, электробезопасности, экологической безопасности. Соблюдать требования к эксплуатации инструментов, приспособлений, оборудования. Использовать по назначению средства индивидуальной защиты. Выявлять имеющиеся повреждения корпуса и/или изоляции соединительных проводов у электрифицированного инструмента и оборудования. Предупреждать угрозу пожара (возгорания, задымления). Оказывать первую помощь при поражении электрическим током
ПК 1.1 Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места	- Формирование культуры безопасности: глубокое понимание того, что безопасность является абсолютным приоритетом в любой деятельности. - Осознание личной ответственности: понимание последствий нарушения правил безопасности для себя и окружающих.	- Идентификация опасностей: умение распознавать потенциальные источники опасности на рабочем месте (неисправный инструмент, загроможденная зона, отсутствие ограждений). - Применение СИЗ: знание правил выбора и использования средств индивидуальной защиты (спецодежда, очки, перчатки).
ПК 1.2 Выполнять слесарную обработку в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	- Навыки безопасного выполнения работ: знание и применение правил безопасной эксплуатации ручного и механизированного инструмента. - Понимание эргономики: умение организовывать рабочее место для минимизации физических нагрузок и риска травм.	- Безопасная работа с инструментом: соблюдение правил работы с режущим и ударным инструментом, электроинструментом (проверка изоляции, заземления). - Правила работы на оборудовании: знание техники безопасности при работе на сверлильных, точиных станках.

ПК 4.4 Обеспечивать эксплуатацию и профилактическое обслуживание электрооборудования и электронных устройств автоматики	- Понимание природы электрического тока: осознание смертельной опасности поражения электрическим током и факторов, влияющих на тяжесть поражения. - Формирование алгоритма действий при ЧС: знание четкого порядка действий в случае аварии.	- Правила электробезопасности: применение правил безопасной работы с электроустановками, знание знаков электробезопасности. - Оказание первой помощи: умение оказать первую помощь при поражении электрическим током (обесточивание, оценка состояния, сердечно-легочная реанимация).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	68
В том числе в форме практической подготовки (лабораторные и практические работы)	46
Самостоятельная работа	0
Обязательная аудиторная нагрузка	68
Основное содержание	58
в том числе:	
- теоретическое обучение	18
- практические занятия (практическая подготовка)	38
Профессионально-ориентированное содержание прикладного модуля	10
в том числе:	
- теоретическое обучение	2
- практические занятия (практическая подготовка)	8
Индивидуальный проект (да/нет)	нет
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины ОД.13 Основы безопасности и защиты Родины

Наименование разделов и тем	№ п/п	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии).	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2		3	4
Основное содержание				
Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства			4	ОК 01; ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность	Содержание учебного материала			ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	1-2	Комбинированное занятие	2	
		Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения		
Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Содержание учебного материала			ОК 01; ОК 03; ОК 06
	3-4	Практическое занятие №1-2 Алгоритм выбора способа защиты на основе нормативных документов	2	
		Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны		
Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе			2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
Тема 2.1. Современные представления о культуре	Содержание учебного материала			ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	5-6	Комбинированное занятие	2	

безопасности		Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Понятие «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации.		
Раздел 3. Безопасность в быту			6	ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07
Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах	Содержание учебного материала			ОК 06; ОК 07
	7	Комбинированное занятие	1	
		Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое).		
	8	Практическое занятие №3 Первая помощь при ушибах, переломах, кровотечениях.	1	
		Алгоритмы оказания первой помощи при травмах, ушибах, переломах, кровотечениях		
Тема 3.2. Пожарная безопасность в быту	Содержание учебного материала			ОК 07
	9-10	Практическое занятие № 4-5 Выбор мер защиты жизни и здоровья при пожаре	2	
		Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Основные правила безопасного поведения при обращении с газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при ожогах.		
Тема 3.3. Безопасное поведение в местах общего пользования	Содержание учебного материала			ОК 01; ОК 04
	11-12	Практическое занятие № 6-7 Алгоритм выявления и описания опасностей в местах общего пользования	2	
		Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.).		

		Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействие с ними.		
Раздел 4. Безопасность на транспорте			4	ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07
Тема 4.1. Безопасность дорожного движения	Содержание учебного материала			ОК 01; ОК 06; ОК 07;
	13-14	Практическое занятие № 8-9 Выявление и описание опасности для разных участников дорожного движения (пешеход, электросамокатчик/ райдер, мотоциклист)	2	
		История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)		
Тема 4.2. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта	Содержание учебного материала			ОК 04; ОК 07;
	15-16	Практическое занятие № 10-11 Правила безопасного поведения на транспорте.	2	
		Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации		
Раздел 5. Безопасность в общественных местах			4	ОК 03; ОК 04; ОК 06
Тема 5.1. Опасности социально-психологического характера	Содержание учебного материала			ОК 04; ОК 06
	17-18	Практическое занятие № 12-13 Правила безопасного поведения при попадании в агрессивную и паническую толпу	2	
		Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек – ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными нарушениями и т.п.)		
Тема 5.2. Действия при	Содержание учебного материала			

угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций	19-20	Практическое занятие № 14-15 Правила безопасного поведения в общественных местах	2	ОК 03; ОК 06
		Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций		
Раздел 6. Безопасность в природной среде			4	ОК 01; ОК 07; ОК 08
Тема 6.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде	Содержание учебного материала			ОК 07; ОК 08
	21	Комбинированное занятие	2	
		Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении		
Тема 6.2. Природные чрезвычайные ситуации	Содержание учебного материала			ОК 01; ОК 07
	23-24	Практическое занятие № 16-17 Отработка моделей поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного характера.	2	
		Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дожидаться помощи). Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение		
Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи			6	ОК 04; ОК 06; ОК 08

Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания	Содержание учебного материала			ОК 04; ОК 06; ОК 08
	25-26	Комбинированное занятие	2	
		Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества		
Тема 7.2. Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики	Содержание учебного материала		2	ОК 06; ОК 08
	27	Комбинированное занятие	1	
		Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия, кровотечения и др.).		
	28	Практическое занятие № 18 Основные правила оказания первой помощи	1	
		Состояния, при которых оказывается первая помощь. Основные правила оказания первой помощи		
Тема 7.3. Психическое здоровье и психологическое благополучие	Содержание учебного материала			ОК 04; ОК 06; ОК 08
	29-30	Практическое занятие-тренинг № 19-20 Алгоритм выбора способа профилактики типичных/ смертельно опасных для подростков заболеваний (инфекционных, психологических)	2	
		Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие. Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголем и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёсшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление		

		психического здоровья		
Раздел 8. Безопасность в социуме			6	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения	Содержание учебного материала			ОК 03; ОК 04; ОК 06
	31-32	Практическое занятие-тренинг № 21-22 Тренинг бесконфликтного общения и саморегуляции в профессиональной деятельности специалиста/техника	2	
		Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы, способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия проявлению насилия.		
Тема 8.2. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	Содержание учебного материала			ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	33-34	Практическое занятие № 23-24 Практика делового общения	2	
		Определение понятия «общение», особенности общения людей, принципы и показатели эффективного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Этапы убеждения. Подчинение и сопротивление влиянию. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приёмы. Манипуляция и мошенничество.		
Тема 8.3. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	Содержание учебного материала			ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	35-36	Практическое занятие № 25-26 Правила поведения и порядок действий в больших группах	2	
		Психологическое влияние в больших группах. Способы воздействия на человека в большой группе (заражение; убеждение; внушение; подражание). Деструктивные и псевдопсихологические технологии. Противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность.		
Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве			6	ОК 2; ОК 03; ОК 06
Тема 9.1. Безопасность в	Содержание учебного материала			ОК 2; ОК 03; ОК

цифровой среде	37-38	Практическое занятие № 27-28 Правила безопасного поведения в цифровой среде	2	06
		Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ		
Тема 9.2. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	Содержание учебного материала			ОК 2; ОК 03; ОК 06
	39-40	Комбинированное занятие	2	
		Поведенческие риски в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде.		
Тема 9.3. Достоверность информации в цифровой среде	Содержание учебного материала			ОК 2; ОК 03; ОК 06
	41-42	Практическое занятие № 29-30 Защита персональной информации в цифровой среде	2	
		Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений. Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве.		
Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму			6	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
Тема 10.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	Содержание учебного материала			ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	43-44	Комбинированное занятие	2	
		Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность.		
Тема 10.2. Правила	Содержание учебного материала			ОК 03; ОК 04;

безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	45-46	Практическое занятие № 31-32 Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта	2	ОК 06; ОК 08
		Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции		
Тема 10.3 Противодействие экстремизму и терроризму	Содержание учебного материала			ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	47-48	Комбинированное занятие	2	
		Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму.		
Раздел 11. Основы военной подготовки			8	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	Содержание учебного материала			ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	49-50	Комбинированное занятие	2	
		Роль Вооружённых Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Сущность единоначалия. Командиры (начальники) и подчинённые. Старшие и младшие. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения. Особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры.		
Тема 11.2. Виды, назначение и характеристики современного оружия	Содержание учебного материала			ОК 01; ОК 06; ОК 08
	51-52	Практическое занятие № 33-34 Правила и приемы стрельбы, действия по командам руководителя стрельб	2	
		Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия.		
Тема 11.3 Виды оружия массового поражения и поражающие факторы.	Содержание учебного материала			ОК 07; ОК 08
	53-54	Практическое занятие № 35-36 Средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.	2	

Средства индивидуальной и коллективной защиты		Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами		
Тема 11.4. Беспилотные системы и радиосвязь	Содержание учебного материала			ОК 02
	55-56	Практическое занятие № 37-38 Беспилотные системы и радиосвязь	2	
		История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские беспилотные аппараты (автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА), безэкипажные катеры (БЭК). История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций		
*Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			10	
Прикладной модуль: Раздел 1. Особенности профессиональной деятельности в рамках получаемой профессии или профессии, потенциальные опасности и их последствия	Содержание учебного материала		4	ОК 01; ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 06; ОК 07; ПК 1.1, 1.2, 4.4
	57-58	Комбинированное занятие	2	
		Обзорная экскурсия на предприятия или объекты экономики региона. Теоретическая часть обзорной экскурсии (виртуальная экскурсия): Изучаемая отрасль (по профессии или профессии) в России, ее перспективы и развитие. Объекты экономики страны, региона, изучаемой направленности. Сфера профессиональной деятельность, родственные профессии, классификация профессии, требования к индивидуальным особенностям специалиста, медицинские противопоказания, требования к профессиональной подготовке, область применения, требуемое профобразование, карьерный рост.		
		Практическое занятие № 39-40 Обзорная экскурсия на предприятия данной отрасли		ОК 01; ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 06; ОК 07; ПК 1.1, 1.2, 4.4
	59-60	Практическая часть обзорной экскурсии на предприятия отрасли: Условия труда, профессиональные риски, опасные и вредные производственные факторы, Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной защиты	2	
Прикладной модуль: Раздел 2. Мероприятия и алгоритм оказания первой	Содержание учебного материала			ОК 06; ОК 08; ПК 1.1, 1.2, 4.4
	61-66	Практическое занятие № 41-46 Алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на производстве	6	

помощи при возникновении несчастного случая на производстве		Первая помощь, история возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Оказания первой помощи в сложных случаях (травма глаза, «сложные кровотечения», иные несчастные случаи на производстве). Первая помощь с использованием подручных средств, первая помощь при нескольких травмах одновременно. Действия при прибытии скорой медицинской помощи		
	67-68	Дифференцированный зачет	2	
Всего:			68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет Безопасности жизнедеятельности, оснащенный оборудованием:

Специализированная мебель и системы хранения. Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте; стул ученический, регулируемый по высоте; доска меловая. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой, кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий.

Технические средства. Основное оборудование: сетевой фильтр.

Ноутбук (процессор Intel core Pentium G6390, оперативная память объемом 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУс выходом в локальную и глобальную сеть Интернет.

Многофункциональное устройство Phantum 6500m, черно-белая печать, А4.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: учебно-методические комплексы по дисциплинам, учебные пособия, дидактический и демонстрационный материал к занятиям: общевоинской защитный комплект (ОЗК); противогаз; ватно-марлевая повязка, противопыльная тканевая маска; медицинская сумка в комплекте; носилки санитарные; Аптечка индивидуальная (АИ-2); бинты марлевые; бинты эластичные; жгуты кровоостанавливающие резиновые; индивидуальные перевязочные пакеты; косынки перевязочные; ножницы для перевязочного материала прямые; шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя); шинный материал (металлические, дитерихса); огнетушители порошковые (учебные); огнетушители пенные (учебные); огнетушители углекислотные (учебные); Винтовка; Лазерная камера; Лазерный автомат Калашникова; Макет гранаты РГД-5 (ММГ);

Макет гранаты РГН (ММГ РГН); Макет гранаты РГО (ММГ РГО); Макет гранаты Ф1 (ММГ Ф1); Пистолет Макарова на базе пневматического пистолета МР-654К; Пневматическая винтовка на базе МР-512С; Учебный патрон (макет) (АК74 (5,45*39)); комплект плакатов по Гражданской обороне; комплект плакатов по Основам военной службы; комплекты раздаточных материалов и оборудования к разделам (тесты, схемы, памятки)

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.3.1 Нормативные документы в актуальной редакции:

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

3.3.2 Основные источники

Печатные издания

1. Основы безопасности жизнедеятельности : базовый уровень : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования : в 2 частях / под ред. Ю.С. Шойгу. – Москва : Просвещение, 2024. – (Учебник СПО). ISBN 978-5-09-117672-8. Ч. 1 / Ю.С. Шойгу, О.В. Белинская, В.К. Ащанулов (и др.). – 224 с. : ил. ISBN 978-5-09-114133-7. – Текст: непосредственный.
2. Основы безопасности жизнедеятельности : базовый уровень : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального

образования : в 2 частях / под ред. Ю.С. Шойгу. – Москва : Просвещение, 2024. – (Учебник СПО). ISBN 978-5-09-117672-8. Ч. 2 / Ю.С. Шойгу, Е.Н. Байбарина, В.А. Зуев (и др.). – 252, (4) с. : ил. ISBN 978-5-09-114134-4. – Текст: непосредственный.

3. Основы безопасности жизнедеятельности : 10-й класс : учебник / Б.О. Хренников, Н.В. Гололобов, Л.И. Льяная, М.В. Маслов ; под ред. С.Н. Егорова.— Москва : Просвещение, 2023.— 383с. – ISBN 978-5-09-120222-9 – Текст: непосредственный
4. Основы безопасности жизнедеятельности : 11-й класс : учебник / Б.О. Хренников, Н.В. Гололобов, Л.И. Льяная, М.В. Маслов ; под ред. С.Н. Егорова.— Москва : Просвещение, 2023.— 320 с – ISBN 978-5-09-103469-1 – Текст: непосредственный

Электронные издания:

5. Основы безопасности и защиты Родины. Безопасность человека : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 413 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19839-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589872> (дата обращения: 20.03.2026).
6. Тебенькова, Е. А., Основы безопасности и защиты Родины : учебник / Е. А. Тебенькова, И. Н. Семенов. — Москва : КноРус, 2025. — 222 с. — ISBN 978-5-406-13935-6. — URL: <https://book.ru/book/955986> (дата обращения: 17.02.2025). — Текст : электронный.
7. Тебенькова, Е. А. Основы безопасности и защиты Родины. Практикум : учебное пособие / Е. А. Тебенькова. — Москва : КноРус, 2026. — 180 с. — ISBN 978-5-406-16099-2. — URL: <https://book.ru/book/962219> (дата обращения: 12.03.2026). — Текст : электронный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.3; Р 4, Тема 4.1; Р 6, Тема 6.2; Р 11, Тема 11.2; ПМ Р1 П-о/с	- Кейс-задание; - Фронтальный опрос; - Тест-задание; - Ситуационные задачи - Выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 9, Тема 9.1; 9.2; 9.3 Р 11, Темы: 11.2; 11.3; ПМ Р1	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания <i>по правовой</i> и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 1, Темы: 1.1; 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 5, Тема 5.2; Р 8, Тема 8.1; Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Тема 11.1; ПМ Р1; Р2	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 4, Тема 4.2; Р 5, Тема 5.1; Р 7, Темы: 7.1; 7.3; Р 8, Темы: 8.1; 8.2; 8.3;	

	Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.1; ПМ Р1; Р2	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных <i>российских</i> духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Темы: 1.1; 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.1; Р 4, Тема 4.1; Р 5, Темы: 5.1; 5.2; Р 7, Темы: 7.1; 7.2; 7.3; Р 8, Темы: 8.2; 8.3; Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.1; 11.2; ПМ Р1; Р2;	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 1, Тема 1.1; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Темы: 3.1; 3.2; Р 4, Темы: 4.1; 4.2; Р 6, Темы: 6.1; 6.2; Р 8, Темы: 8.2; 8.3; Р 11, Темы: 11.1; 11.3 ПМ Р1	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Р 1, Тема 1.1; Р 6, Тема 6.1; Р 7, Темы: 7.1; 7.2; 7.3; Р 8, Темы: 8.2; 8.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.2; 11.3 ПМ Р2;	
ПК 1.1 Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	ПМ Р1; Р2	- Кейс-задание; - Фронтальный опрос; - Тест-задание; - Ситуационные задачи - Выполнение заданий на дифференцированном зачете
ПК 1.2 Выполнять слесарную обработку в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	ПМ Р1; Р2	
ПК 4.4 Обеспечивать эксплуатацию и профилактическое обслуживание электрооборудования и электронных устройств автоматики	ПМ Р1; Р2	

**Рабочая программа
общеобразовательной дисциплины**

**ОД.14 ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ)**

2026 г.

Рабочая программа является приложением к ОПОП-П по профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ**

Программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ утвержденного Приказом Минпросвещения России № 530 от 13 июля 2023 г., зарегистрированного Министерством юстиции РФ № 73797 от 09 июня 2023 г., ПОП по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум»

Разработчик:

Зотеева И.Е., преподаватель ВКК ГАПОУ СО «АМТ»

Одобрена на заседании НМС ГАПОУ СО «АМТ»

Протокол № 5 от «20» мая 2026 года

Председатель НМС С.В. Овчинникова

Рассмотрена на заседании МО общеобразовательных дисциплин и цикла СГ

Протокол № 5 от «30» апреля 2026 года

Руководитель МО М.А. Зобнина

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.14 ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	314
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	322
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	327
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	327

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.14 ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина **ОД.14 ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ** является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ**

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины Индивидуальный проект направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
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 рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем	1. владение умением проводить исследования; применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей; способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования; 2. Развитие личности обучающихся средствами предлагаемого для изучения учебного предмета, курса: развитие общей культуры обучающихся, их мировоззрения, ценностно-смысловых установок, развитие познавательных, регулятивных и коммуникативных способностей, готовности и способности к саморазвитию и профессиональному самоопределению; 3. Овладение систематическими знаниями и приобретение опыта осуществления целесообразной и результативной деятельности; 4. Развитие способности к непрерывному самообразованию, овладению ключевыми компетентностями, составляющими основу умения: самостоятельному приобретению и интеграции знаний,

	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	коммуникации и сотрудничеству, эффективному решению (разрешению) проблем, осознанному использованию информационных и коммуникационных технологий, самоорганизации и саморегуляции; 5. Обеспечение академической мобильности и (или) возможности поддерживать избранное направление образования;
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,	- умение работать с источниками информации, представлять информацию в различных видах, преобразовывать из одного вида в другой, - умение пользоваться словарями, энциклопедиями и другими учебными пособиями; - планировать и организовывать исследовательскую деятельность, представлять результаты своей деятельности в различных видах; - умение работать с текстовой информацией на компьютере, осуществлять операции с файлами и каталогами. - формирование компетентности в области приобретения знаний из различных источников: учебника, дополнительной литературы, Интернета, CD, рассказа сверстника и т.д.; - формирование компетентностей в области обработки информации для предоставления её в различных видах, - формирование компетентностей в сфере распространения знаний среди сверстников. - практическая подготовка обучающихся к постановке и реализации реальных задач

	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;	проектирования, включая элементы научно-исследовательской работы
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	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 образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;	- создание условий для развития личности обучающегося, способной адаптироваться в условиях сложного, изменчивого мира; - проявлять социальную ответственность; - самостоятельно добывать новые знания, работать над развитием интеллекта; - конструктивно сотрудничать с окружающими людьми; - генерировать новые идеи, творчески мыслить.

	- 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;	
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 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 организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством;

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 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;	-Сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления; -сформированность способности к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности; -сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей; -способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.
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	- 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;	-способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности; – навык самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей; – способность к постановке цели и формулирования проблемы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов; – способность к использованию доступных ресурсов для достижения целей; – способность создавать продукты своей деятельности, востребованные обществом.

	- 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 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. Пользоваться профессионально й документацией на государственном и иностранном языках	- 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	- уметь применять теоретические знания при выборе темы и разработке проекта - уметь излагать свои мысли на государственном языке - уметь оформлять документы – знать особенности социального и культурного контекста

	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 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 профессионально й деятельности -кратко обосновывать и объяснить свои действия правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
ПК 1.3. Выполнять сборку и регулировку приспособлений и инструментов в соответствии с производственными заданиями с соблюдением требований охраны труда	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; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <u>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</u> в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных	владение умением использовать справочную нормативную, правовую документацию; владение умением проводить исследования; владение знаниями оформлять библиографию способность разрабатывать структуру конкретного проекта;

	типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; 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;	
ПК 1.4. Выполнять ремонт и наладку приспособлений и инструментов в соответствии с производственными заданиями с соблюдением требований охраны труда.	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, <u>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</u> овладение умениями 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;	владение знаниями оформлять библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы формулы; способность представлять результаты исследования в форме презентации
ПК 2.3 Выполнять сборку машиностроительных изделий, их узлов и механизмов	- Системное мышление: способность видеть конечный продукт как совокупность взаимосвязанных элементов и понимать свою роль в его создании. - Навыки планирования: умение разбивать сложную задачу на последовательные этапы и определять необходимые ресурсы.	- Разработка технологии сборки: составление собственного плана (технологической карты) сборки узла с определением последовательности операций, необходимых инструментов и временных затрат. - Поиск и анализ информации: самостоятельный поиск оптимальных методов сборки, сравнение характеристик деталей из разных материалов.
ПК 4.5 Оформлять техническую документацию по результатам выполненных работ	- Навыки работы с информацией: умение находить, анализировать, систематизировать и представлять информацию в структурированном виде. - Самостоятельность и ответственность: способность довести начатое дело до конца и представить результат своей работы.	- Создание комплексного отчета: подготовка итогового проекта в виде пояснительной записки, включающей введение, описание процесса работы, результаты (фото/эскизы готового изделия) и выводы. - Публичная защита: подготовка и проведение презентации своего

		проекта, умение отвечать на вопросы о проделанной работе.

1.2.3. Ведущие педагогические технологии, используемые преподавателем:

Рабочая программа предусматривает использование преподавателем элементов технологий:

- лично-отно-ориентированного обучения,
- информационных,
- дистанционного обучения,
- проблемного обучения,
- исследовательской деятельности,
- компетентностного подхода.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.14 ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	32
В том числе в форме практической подготовки (лабораторные и практические работы)	20
Самостоятельная работа	0
Обязательная аудиторная нагрузка	32
Основное содержание	32
в том числе:	
- теоретическое обучение	12
- практические занятия (практическая подготовка)	18
Профессионально-ориентированное содержание прикладного модуля)	2
в том числе:	
- теоретическое обучение	
- практические занятия (практическая подготовка)	2
Индивидуальный проект (да/нет) ***	да
Промежуточная аттестация в форме защиты индивидуального проекта	

2.3. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины ОД.14 Основы проектной деятельности

Наименование разделов и тем	№ п\п	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Введение			2	
Введение	1	Содержание учебного материала Введение в проектную деятельность. Цель, задачи и структура учебной дисциплины. Проектная деятельность студентов, её место и роль в подготовке будущего специалиста.	1	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06
	2	Практическое занятие. Проект и его характерные особенности. Понятие проекта; место проекта в современном образовании; структура проекта. История развития метода проектов.	1	ОК 09, ПК 1.3, ПК 1.4.
Раздел 1. Теоретические основы проектно - исследовательской деятельности			6	
Тема 1.2. Типология проектов	3	Типы проектов. Основные типы проектов по сферам деятельности (технический, организационный, экономический, социальный, смешанный).	1	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 09, ПК 1.3. ПК 1.4, ПК 2.3 ПК 4.5
	4	Виды и классы проектов. Основные виды проектов и их характеристика. (инновационный, конструкторский, научно-исследовательский, инженерный, информационный, творческий, социальный, учебно-образовательный, смешанный, прикладной). Основные классы проектов (монопроекты, мультипроекты, мегапроекты).	1	
Тема 1.2. Выбор темы и определение методологических характеристик.	5	Этапы исследовательского процесса. Требования к выбору и формулировке темы. Актуальность и практическая значимость исследования. Выявление противоречия и формулирование проблемы. Постановка цели, определение задач. В чем заключается новизна и практическая значимость исследования. Формулирование гипотезы. Доказательство и опровержение гипотезы. Сформулировать цель и задачи исследования. Сформулировать: что является объектом и предметом исследования.	1	
	6	Алгоритм проектной деятельности. Результативность проекта. Критерии оценки.	1	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 09, ПК 1.3. ПК 1.4, ПК 2.3 ПК 4.5
	7	Практическое занятие. Цель, задачи, актуальность проекта. Объект и предмет исследования.	1	
	8	Практическое занятие. Профессионально-ориентированное содержание практического занятия. Обобщающий урок по разделу «Теоретические основы проектно - исследовательской деятельности». «Место проектов в моей будущей профессиональной деятельности»	1	
Раздел 2 Технология работы с информационными источниками.			6	

Тема 1.2. Методы работы с источниками информации	9	Поиск информации. Виды литературных источников информации: учебная литература (учебник, учебное пособие), справочно-информационная литература (энциклопедия, энциклопедический словарь, справочник, терминологический словарь, толковый словарь), научная литература (монография, сборник научных трудов, тезисы докладов, научные журналы, диссертации). Библиография и аннотация, виды аннотаций: справочные, рекомендательные, общие, специализированные, аналитические. Составление плана информационного текста. Формулирование пунктов плана.	1	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 09, ПК 1.3. ПК 1.4, ПК 2.3 ПК 4.5
	10	Информационное обеспечение исследования. Информационно-поисковые системы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Организация работы с литературой, способы получения и фиксации информации.	1	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 09, ПК 1.3. ПК 1.4, ПК 2.3 ПК 4.5
	11	Практическое занятие. Правила написания конспекта. Правила конспектирования. Тезисы, виды тезисов. Цитирование: общие требования к цитируемому материалу; правила оформления цитат. Рецензия, отзыв.	1	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 09, ПК 1.3. ПК 1.4, ПК 2.3 ПК 4.5
	12	Практическое занятие. Поиск и обобщение информации в сети Интернет. Преобразование информации в наглядную форму с помощью программы Word.	1	
	13	Практическое занятие. Профессионально-ориентированное содержание практического занятия. Поиск и систематизация информации в Интернете. Использование электронных ресурсов для работы. Подбор информации для выполнения профессионально ориентированного проекта.	1	
	14	Практическое занятие. Оформление библиографического списка источников информации.	1	
Раздел 3 Технология выполнения проекта (исследовательской работы).			11	
Тема 3.1 Структура исследовательс ко й работы.	15	Этапы исследовательской работы. Работа над введением научного исследования: выбор темы, обоснование её актуальности, формулировка цели и конкретных задач предпринимаемого исследования, основная часть, заключение, список литературы, приложения. Теоретическая и практическая значимость работы. Оформление проектной папки (портфолио проекта).	1	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 09, ПК 1.3. ПК 1.4, ПК 2.3 ПК 4.5
	16	Практическое занятие. Работа над основной частью исследования. Методы исследования на теоретическом уровне (абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование и др.); методы теоретического исследования (восхождение от абстрактного к конкретному и др.).	1	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06

	17	Практическое занятие. Работа над основной частью исследования. Методы исследования: методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент); методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования (абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование и др.); методы теоретического исследования (восхождение от абстрактного к конкретному и др.).	1	ОК 09, ПК 1.3. ПК 1.4, ПК 2.3 ПК 4.5
	18	Практическое занятие. Работа над заключительной частью исследования. План заключительной части. Формулировка выводов. Список используемой литературы. Приложение.	1	
	19	Продукты проектной деятельности. Создание проектного продукта.	1	
Тема 3.2 Правила оформления исследовательской работы.	20	Общие требования к оформлению текста. ГОСТы по оформлению машинописных работ: выбор формата бумаги, оформление полей, знаков препинания, нумерации страниц, способы выделения отдельных частей текста.	1	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 09, ПК 1.3. ПК 1.4, ПК 2.3 ПК 4.5
	21	Практическое занятие. Правила оформления титульного листа, содержания проекта, библиографического списка источников информации.	1	
	22	Практическое занятие. Правила оформления таблиц, графиков, диаграмм, схем Основные правила оформления приложений. Требования к орфографической и стилистической грамотности работы, к соблюдению некоторых технических правил: поля, сноски, красные строки.	1	
Тема 3.3 Презентация исследовательских работ	23	Использование мультимедийных презентаций. Подготовка презентации. Основные правила разработки презентации Работа с программой MS PowerPoint по подготовке презентации индивидуального проекта.	1	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 09, ПК 1.3. ПК 1.4, ПК 2.3 ПК 4.5
	24	Критерии оценивания презентации. Определение вида, формы и типа презентации на представленные темы проектов.	1	
	25	Практическое занятие. Критерии оценивания проектов. Система оценки проектных работ. Критерии оценок, использовавшиеся в практике работы.	1	
Раздел 4 Представление результатов исследовательской работы			7	
Тема 4.1 Технология публичного выступления	26	Главные предпосылки успеха публичного выступления. Как знаменитые люди готовились к выступлению. Публичное выступление на трибуне и личность. Большой секрет искусства обхождения с людьми. Как заканчивать публичное выступление.	1	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 09, ПК 1.3. ПК 1.4, ПК 2.3 ПК 4.5
	27	Психологический аспект готовности к выступлению. Подготовка доклада, требования к докладу.	1	
	28	Практическое занятие. Алгоритм написания доклада. Правила составления доклада. Сильные и слабые стороны работы над своим проектом.	1	
	29	Практическое занятие. Оформление доклада для защиты индивидуального проекта.	1	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 09, ПК 1.3.
	30	Практическое занятие. Культура выступления и дискуссии. Научный спор и дискуссия. Речевые ошибки. Речевое поведение. Требования к внешнему виду выступающего Внешний вид выступающего. Требования к одежде, причёске выступающего.	1	

Тема 4.2 Оценка успешности выполнения исследовательс ко й работы.	31- 32	Защита индивидуального проекта с профессиональной направленностью. Результаты индивидуального проектирования и перспективы развития проектов Подведение итогов работы над проектами.	2	ПК 1.4, ПК 2.3 ПК 4.5
Всего: (объем образовательной программы)			32	
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ в форме защиты индивидуального проекта				

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Гуманитарные и социально-экономические дисциплины», оснащенный оборудованием:

Специализированная мебель и системы хранения.

Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте; стул ученический, регулируемый по высоте; доска меловая. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой, кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий.

Технические средства.

Основное оборудование: сетевой фильтр. Проектор Acer X110P, экран настенный DEXPWE-120.

Многофункциональное устройство Phantom 6500m, черно-белая печать, А4.

Компьютер преподавателя в составе: ноутбук (Intel Pentium G6400, ОЗУ 8Gb, HDD512Gb PCIe), монитор 19", клавиатура, мышь, источник бесперебойного питания, офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУс выходом в локальную и глобальную сеть Интернет.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: учебно-методические комплексы по дисциплинам, учебные пособия, дидактический и демонстрационный материал к занятиям, информационные стенды, методические пособия. Цифровые УМК.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Печатные издания

Байбородова Л.В. Основы учебно-исследовательской деятельности: учебное пособие для СПО. - Москва: Издательство Юрайт, 2023.-221 с.-Текст непосредственный.

Электронные издания:

Антропова, Н. В., Индивидуальный проект : учебное пособие / Н. В. Антропова. — Москва : КноРус, 2023. — 152 с. — ISBN 978-5-466-03229-1. — URL: <https://book.ru/book/949896> (дата обращения: 11.10.2024). — Текст : электронный.

Кунилова, О. В., Индивидуальный проект. Проектно-исследовательская деятельность : учебное пособие / О. В. Кунилова. — Москва : КноРус, 2024. — 167 с. — ISBN 978-5-406-12328-7. — URL: <https://book.ru/book/951019> (дата обращения: 11.10.2024). — Текст : электронный.

Куклина, Е. Н. Основы учебно-исследовательской деятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Н. Куклина, М. А. Мазниченко, И. А. Мушкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08818-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538555> (дата обращения: 11.10.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 2, Темы 2.1., 2.2, 2.3, Р 3, Темы 3.1., 3.2 Р 4, Темы 4.1., 4.2	Предварительный (диагностический) контроль; Устный опрос;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1., 4.2	Письменный опрос; Самостоятельная работа; Тестирование; Разноуровневые дифференцированные задания; Анализ результатов проведенных исследований. Защита индивидуального проекта с профессиональной направленностью .
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 3, Темы 3.3 Р 4, Темы 4.1.,4.2	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.,4.2	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.,4.2	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1., 4.2	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1., 4.2	
ПК 1.3. Выполнять сборку и регулировку приспособлений и инструментов в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.,4	
ПК 1.4. Выполнять ремонт и наладку приспособлений и инструментов в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.,4	
ПК 2.3 Выполнять сборку машиностроительных изделий, их узлов и механизмов	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.,4	
ПК 4.5 Оформлять техническую документацию по результатам выполненных работ	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.,4	

**Приложение 3
к ОПОП-П по профессии
15.01.35 Мастер слесарных работ**

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

1. Материально-техническое оснащение

Номер строки	Наименование помещения	Код дисциплины, профессионального модуля	Перечень основного учебного оборудования
1	2	3	4
1.	Кабинет «Материаловедение»	ОП.01	<u>Специализированная мебель и системы хранения.</u> Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте. Стул ученический, регулируемый по высоте. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой. Кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий. Доска магнитно-маркерная. <u>Технические средства.</u> Основное оборудование: сетевой фильтр. Проектор AcerX138WHP, экран настенный DEXPWE-120 Компьютер преподавателя с периферией в составе: системный блок (i5-13400F, 16Gb 3200, SSD1000Gb PCIe, RTX4060 8GB, 750W), монитор 27", клавиатура, мышь, источник бесперебойного питания, офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУ с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет. <u>Демонстрационные учебно-наглядные пособия.</u> Основное оборудование: Набор презентационных материалов. Цифровые УМК
2.	Кабинет «Техническая графика»	ОП.02, ОП.03	<u>Специализированная мебель и системы хранения.</u> Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте; стул ученический, регулируемый по высоте; доска меловая. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой, кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий. <u>Технические средства.</u> Основное оборудование: сетевой фильтр. Проектор BEEN DPL, экран настенный DEXPWE. Многофункциональное устройство Phantum 6500m, черно-белая печать, А4. Компьютер в сборе (процессор Intel Core Pentium G6400, оперативная память 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУ с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет.

1	2	3	4
3.	Кабинет «Безопасность жизнедеятельности»	ОД.13, СГ.03	<u>Демонстрационные учебно-наглядные пособия:</u> учебно-методические комплексы по дисциплинам, учебные пособия, дидактический и демонстрационный материал к занятиям. Цифровые УМК <u>Специализированная мебель и системы хранения.</u> Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте; стул ученический, регулируемый по высоте; доска меловая. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой, кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий. <u>Технические средства.</u> Основное оборудование: сетевой фильтр. Ноутбук (процессор Intel core Pentium G6390, оперативная память объемом 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУс выходом в локальную и глобальную сеть Интернет. Многофункциональное устройство Phantum 6500m, черно-белая печать, А4. <u>Демонстрационные учебно-наглядные пособия:</u> учебно-методические комплексы по дисциплинам, учебные пособия, дидактический и демонстрационный материал к занятиям: общевоинской защитный комплект (ОЗК); противогаз; ватно-марлевая повязка, противопыльная тканевая маска; медицинская сумка в комплекте; носилки санитарные; Аптечка индивидуальная (АИ-2); бинты марлевые; бинты эластичные; жгуты кровоостанавливающие резиновые; индивидуальные перевязочные пакеты; косынки перевязочные; ножницы для перевязочного материала прямые; шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя); шинный материал (металлические, дитерихса); огнетушители порошковые (учебные); огнетушители пенные (учебные); огнетушители углекислотные (учебные); Винтовка; Лазерная камера; Лазерный автомат Калашникова; Макет гранаты РГД-5 (ММГ); Макет гранаты РГН (ММГ РГН); Макет гранаты РГО (ММГ РГО); Макет гранаты Ф1 (ММГ Ф1); Пистолет Макарова на базе пневматического пистолета МР-654К; Пневматическая винтовка на базе МР-512С; Учебный патрон (макет) (АК74 (5,45*39)); комплект плакатов по Гражданской обороне; комплект плакатов по Основам военной службы; комплекты раздаточных материалов и оборудования к разделам (тесты, схемы, памятки) <u>Специализированная мебель и системы хранения.</u> Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте; стул ученический, регулируемый по высоте; доска меловая. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой, кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий.
4.	Кабинет «Иностранный язык»	ОД.04, СГ.02	

1	2	3	4
5.	Кабинет «Слесарные и слесарно-сборочные работы»	ОП.03, ОП.04	<u>Технические средства.</u> Основное оборудование: сетевой фильтр. Проектор Epson EB-X12, экран настенный DEXPWE-120. Многофункциональное устройство Phantum 6500m, черно-белая печать, А4 Ноутбук Lenovo (процессор Core i3 3220, оперативная память объемом 6 Гб, офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУ с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет. <u>Демонстрационные учебно-наглядные пособия:</u> учебно-методические комплексы по дисциплинам, учебные пособия, дидактический и демонстрационный материал к занятиям, словари, журналы на иностранных языках. Цифровые УМК. <u>Специализированная мебель и системы хранения.</u> Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте. Стул ученический, регулируемый по высоте. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой. Кресло преподавателя. Стеллаж. Доска магнитно-маркерная. <u>Технические средства.</u> Основное оборудование: сетевой фильтр. Проектор bendDLP, экран на штативе DEXP Компьютер преподавателя в составе: ноутбук Acer (Pentium 6900G, 8Gb, HDD512Gb), монитор 19", клавиатура, мышь, офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУ с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет. <u>Демонстрационные учебно-наглядные пособия:</u> учебно-методические комплексы по дисциплинам, учебные пособия, дидактический и демонстрационный материал к занятиям.
6.	Кабинет «Социально-гуманитарные дисциплины»	ОД.01, ОД.02, ОД.09, ОД.10, ОД.11, СГ.01, СГ.05, СГ.06, ОП.06	<u>Специализированная мебель и системы хранения.</u> Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте; стул ученический, регулируемый по высоте; доска меловая. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой, кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий. <u>Технические средства.</u> Основное оборудование: сетевой фильтр. Проектор Acer X110P, экран настенный DEXPWE-120. Многофункциональное устройство Phantum 6500m, черно-белая печать, А4. Компьютер преподавателя в составе: ноутбук (Intel Pentium G6400, ОЗУ 8Gb, HDD512Gb PCIe), монитор 19", клавиатура, мышь, источник бесперебойного

1	2	3	4
7.	Кабинет «Математика»	ОД.03	питания, офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУс выходом в локальную и глобальную сеть Интернет. <u>Демонстрационные учебно-наглядные пособия:</u> учебно-методические комплексы по дисциплинам, учебные пособия, дидактический и демонстрационный материал к занятиям, информационные стенды, методические пособия. Цифровые УМК. <u>Специализированная мебель и системы хранения.</u> Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте; стул ученический, регулируемый по высоте; доска магнитно-маркерная, меловая. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой, кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий. <u>Технические средства.</u> Основное оборудование: сетевой фильтр. Проектор AcerX110P, экран настенный DEXPWE-120. Компьютер (процессор Intel Core i5 13400, оперативная память 16 Гб) офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУс выходом в локальную и глобальную сеть Интернет, Многофункциональное устройство Phantum 6500m, черно-белая печать, А4 <u>Демонстрационные учебно-наглядные пособия:</u> учебно-методические комплексы по дисциплинам, учебные пособия, дидактический и демонстрационный материал к занятиям. Цифровые УМК.
8.	Кабинет «Физика»	ОД.06	<u>Специализированная мебель и системы хранения.</u> Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте; стул ученический, регулируемый по высоте; доска меловая. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой, кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий. <u>Технические средства.</u> Основное оборудование: сетевой фильтр. Проектор Acer X110p, экран на штативе DEXP Компьютер (процессор Intel Celeron G3930, оперативная память объемом 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУс выходом в локальную и глобальную сеть Интернет. Многофункциональное устройство Phantum m6500 Лазерный, черно-белая печать, А4 <u>Демонстрационные учебно-наглядные пособия:</u> учебно-методические комплексы по дисциплине, учебные пособия, дидактический и демонстрационный

1	2	3	4
9.	Кабинет «Естественнонаучные дисциплины»	ОД.07, ОД.08, ОД.11	материал к занятиям, информационные стенды, методические пособия. Контрольно-измерительные материалы: тестовые задания, задачи <u>Специализированная мебель и системы хранения.</u> Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте; стул ученический, регулируемый по высоте; доска магнитно-маркерная. Стол лабораторный специализированный с защитным, химостойким и термостойким покрытием, раковиной, отводкой и отведением воды, сантехникой, электрическими розетками, автоматами аварийного отключения тока. Табурет лабораторный Шкаф для хранения учебных пособий Шкаф для хранения лабораторной посуды Дополнительное оборудование: Стол лабораторный демонстрационный с надстройкой с защитным, химостойким и термостойким покрытием. Шкаф вытяжной панорамный. Шкаф вытяжной демонстрационный с подводом воды. Предназначен для проведения демонстрационных опытов с использованием агрессивных летучих веществ. <u>Технические средства:</u> Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук в сборе: процессор: IntelCore i5; 6 ядер, частота процессора: 2.9 ГГц (4,3 ГГц, в режиме Turbo); оперативная память: DDR4 8192; видеокарта: Intel UHD Graphics 630; SSD: 480Гб, HDD 1000 Гб, DVD-RW; операционная система Windows 10 Pro, офисный пакет OpenOffice, колонки, клавиатура+мышь с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет с лицензионным программным обеспечением Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУ с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет. <u>Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</u> Основное оборудование: Шкафы металлические для хранения химических реактивов. Шкаф вытяжной лабораторный. Стол-мойка с сушилкой и полипропиленовой раковиной. Стол весовой Лабораторный островной стол двухсторонний, с защитным, химостойким и термостойким покрытием, надстольем, с подсветкой и электрическими розетками, подводкой и отведением воды, и сантехникой <u>Дополнительное оборудование:</u>

1	2	3	4
10.	Лаборатория «Электротехника»	ОП.05, ПМ.04	Набор химической посуды, лаборантский стол, штатив, центрифуга демонстрационная, аппарат для проведения химических реакций, Аппарат Киппа, эвдиометр, горелка универсальная, прибор для иллюстрации зависимости скорости химических реакций от условий окружающей среды, набор для электролиза демонстрационный, прибор для опытов по химии с электрическим током (лабораторный), прибор для окисления спирта над медным катализатором, прибор для получения галоидоалканов демонстрационный, прибор для получения растворимых веществ в твердом виде, установка для фильтрования под вакуумом, прибор для определения состава воздуха, газоанализатор кислорода и токсичных газов с цифровой индикацией показателей, прибор для иллюстрации закона сохранения массы веществ, установка для перегонки веществ, барометр-анероид; стол для титрования; штатив ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса. <u>Демонстрационные учебно-наглядные пособия:</u> Химия. Комплект Интерактивных учебных пособий (v.5.0) (BOX. Наглядная Химия). Учебные фильмы по химии <u>Специализированная мебель и системы хранения.</u> Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте; стул ученический, регулируемый по высоте; доска магнитно-маркерная. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой, кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий. <u>Технические средства.</u> Основное оборудование: Интерактивная панель 75" EdFlat ED75CT мобильная стойка для панели Standart EDS-MS003". Компьютер преподавателя: Компьютер (iRUHome 310H5SE, Монитор HuaweiMateView SE SSN24 23.8", Oklick 640M, офисный пакет программного обеспечения) (лицензионное программное обеспечение (ПО) Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУс выходом в локальную и глобальную сеть Интернет, проектор bendDLP, экран настенный DEXPWE-120. Многофункциональное устройство Phantum 6500M Лазерный, черно-белая печать, А4 <u>Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</u> Основное оборудование <u>Комплект учебно-лабораторного оборудования "Электротехника и основы электроники"</u> Лабораторный стенд обеспечивает проведение лабораторно-практических работ по разделам: – линейные электрические цепи постоянного тока;

1	2	3	4
11.	Лаборатория «Материаловедение»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ОП.01	– линейные электрические цепи однофазного переменного тока; – нелинейные электрические цепи постоянного и переменного тока; – трехфазные электрические цепи; – трансформаторы; – электрические машины постоянного и переменного тока; – полупроводниковые приборы; – аналоговые электронные устройства; – выпрямительные устройства; – основы цифровой техники. Состав: 1. Электромашинный агрегат 2. Моноблок «Электромеханика». 3. Моноблок «Электрические цепи». 4. Моноблок «Основы электроники». 5. Программно-аппаратный измерительный комплекс, в составе: персональный компьютер, модуль «Ввод-вывод», программное обеспечение. 6. Компьютерный стол. 7. Лабораторный стол (2 шт.). 8. Комплект силовых кабелей и соединительных проводов. 9. Методические указания к проведению лабораторных работ. 10. Техническое описание. <u>Демонстрационные учебно-наглядные пособия:</u> учебно-методические комплексы по дисциплинам, учебные пособия, дидактический и демонстрационный материал к занятиям <u>Специализированная мебель и системы хранения.</u> Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте. Стул ученический, регулируемый по высоте. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой. Кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий. Доска магнитно-маркерная. <u>Технические средства.</u> Основное оборудование: сетевой фильтр. Проектор AcerX138WHP, экран настенный DEXPWE-120. Компьютер преподавателя с периферией в составе: системный блок (i5-13400F, 16Gb 3200, SSD1000Gb PCIe, RTX4060 8GB, 750W), монитор 27", клавиатура, мышь, источник бесперебойного питания, офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУ с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет.

1	2	3	4
			<u>Специализированное оборудование, мебель и системы хранения.</u> Основное оборудование: Микроскоп металлографический, увеличение микроскопа 100 – 1000 , увеличение объективов 10, 20, 40, 100МИ , увеличение окуляров 10, наибольшее линейное поле в пространстве изображений, мм 18, цена деления шкалы механизма микрометрической фокусировки, мм 0,002. <u>Автоматизированный стенд для измерения шероховатости, СИШ.</u> Состав: автоматизированный профилограф-профилометр; настроечная (калибровочная) мера; образцы шероховатости (комплект); типовые детали для измерения (комплект); управляющий вычислительный комплекс; цифровой носитель информации с программным обеспечением; наглядный плакат. <u>Типовой комплект учебного оборудования «Двухкоординатная автоматизированная оптическая измерительная система» ДОИС.</u> Состав и технические характеристики: двухкоординатный механический узел для 2D – измерений с ручным управлением; типовые детали для измерения с установочной оснасткой; управляющий вычислительный комплекс. <u>Типовой комплект учебного оборудования «Автоматизированная измерительная система». АИС.</u> Состав: штангенциркуль цифровой (пределы измерения в диапазоне от НЕ БОЛЕЕ 0 мм до НЕ МЕНЕЕ 150 мм, цена деления НЕ БОЛЕЕ 0,01 мм); мост для измерения глубины штангенциркулем (сталь) (габаритные размеры НЕ БОЛЕЕ 75х30 мм); кабель связи штангенциркуля с ПК; индикаторная головка цифровая (пределы измерения в диапазоне от НЕ БОЛЕЕ 0 мм до НЕ МЕНЕЕ 12,5 мм, цена деления НЕ БОЛЕЕ 0,01 мм); кабель связи индикаторной головки с ПК; призма поверочная и разметочная П1-2-2 ГОСТ 5641-82; штатив Ш-П Н ГОСТ 10197-70; деталь типа «Вал»; (гальваническое покрытие); деталь типа «Корпус» (габаритные размеры 124х60х24 мм, гальваническое покрытие); деталь типа «Крышка» (габаритные размеры 120х120х24 мм, гальваническое покрытие); деталь типа «Ролик» (комплект из 50 шт., диаметр НЕ БОЛЕЕ 20 мм). Штангенциркуль цифровой Призма поверочная и разметочная (учебная) П1-2-2 Штатив Ш-П Н Двухкоординатный механический узел для 2D –измерений с ручным управлением Установочная оснастка, комплект Типовые детали для измерения, комплект Линейные энкодеры

1	2	3	4
12.	Лаборатория информационных технологий	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ОД.05	Цифровая видеокамера (чувствительный элемент 1 300 000 пиксел) Электронный блок управления Автоматизированный профилограф-профилометр Настроечная (калибровочная) мера Образцы шероховатости Набор образцов стали, чугуна, цветных металлов и сплавов. Демонстрационные учебно-наглядные пособия. Основное оборудование: Набор презентационных материалов. Комплект плакатов по курсу "Материаловедение" Коллекция металлографических образцов (конструкционные стали и сплавы) Цифровые УМК Уголок по охране труда <u>Специализированная мебель и системы хранения.</u> Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте; стул ученический, регулируемый по высоте; доска магнитно-маркерная. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой, кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий. <u>Технические средства.</u> Основное оборудование: Автоматизированное рабочее место обучающегося: - Компьютер с периферией в составе: системный блок (i5- 13400F, ОЗУ 32GB 3200, SSD 1000GB PCIe, Видеокарта RTX 4060 8GB, 750w), монитор 27дюймов, клавиатура, мышь, источник бесперебойного питания, лицензионное программное обеспечение (ПО)Windows 11, лицензионный Microsoft Office , Яндекс Браузер для ОУс выходом в локальную и глобальную сеть Интернет, Автоматизированное рабочее место преподавателя: Компьютер преподавателя с периферией в составе: системный блок (i5- 13400F, ОЗУ 32GB 3200, SSD 1000GB PCIe, Видеокарта RTX 4060 8GB, 750w), монитор 27дюймов, клавиатура, мышь, источник бесперебойного питания, лицензионное программное обеспечение (ПО)Windows 11, лицензионный Microsoft Office , Яндекс Браузер для ОУс выходом в локальную и глобальную сеть Интернет. МФУ HP LaserJet M236d. Мультимедийное оборудование: - интерактивная доска EDFLAT; - лицензионное программное обеспечение (ПО)Windows 11; - лицензионный Microsoft Office ;

1	2	3	4
13.	Лаборатория метрологии, стандартизации и сертификации	ОП.03, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03	- Яндекс Браузер для ОУ с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет; - графический редактор Inkscape. Демонстрационные учебно-наглядные пособия: учебно-методические комплексы по дисциплинам, учебные пособия, дидактический и демонстрационный материал к занятиям. Цифровые УМК. <u>Специализированная мебель и системы хранения.</u> Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте. Стул ученический, регулируемый по высоте. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой. Кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий. <u>Технические средства.</u> Основное оборудование: сетевой фильтр. Компьютер преподавателя с периферией в составе: системный блок (15-13400F, 32Gb 3200.SSD1000Gb PCIe, RTX4060 8GB, 750W), монитор 27", клавиатура, мышь, источник бесперебойного питания, офисный пакет программного обеспечения Windows 11, MicrosoftOffice, Edge Браузер с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет. МФУ HP LaserJet M236d (копир, сканер, принтер). <u>Типовой комплект учебного оборудования «Электрические измерения и основы метрологии»</u>, настольный вариант, компьютерная версия ЭИиОМ-НК настольный вариант, компьютерная версия. Состав: 1 Модуль «Функциональный генератор. Пиковые детекторы» 2 Модуль «Автотрансформатор» 3 Модуль «Измерительный блок» 4 Модуль «Ваттметр. Секундомер» 5 Модуль «Электромеханические измерительные приборы. Трансформатор тока и напряжения» 6 Модуль «Схема моста измерительного. Схема потенциометра постоянного тока» 7 Модуль «Элементы ЦАП и АЦП» 8 Комплект минимодулей 9 Магазин сопротивлений 10 Каркас 2×4 11 Комплект соединительных проводников и кабелей 12 Методические указания 13 Техническое описание 14 Программное обеспечение USB-осциллографа на Flash-накопителе

1	2	3	4
14.	Лаборатория «Автоматизации технологических процессов»	ПМ.04	15 Визуальная инструкция «ЭИОМ-AR» с элементами технологии дополненной реальности на Flash-накопителе 16 Видеокурс с элементами технологии дополненной реальности на Flash-накопителе <u>Автоматизированный стенд для измерения шероховатости, СИШ.</u> Состав: автоматизированный профилограф-профилометр; настроечная (калибровочная) мера; образцы шероховатости (комплект); типовые детали для измерения (комплект); управляющий вычислительный комплекс; цифровой носитель информации с программным обеспечением; наглядный плакат. <u>Типовой комплект учебного оборудования «Автоматизированная измерительная система»</u> Состав: штангенциркуль цифровой (пределы измерения в диапазоне от НЕ БОЛЕЕ 0 мм до НЕ МЕНЕЕ 150 мм, цена деления НЕ БОЛЕЕ 0,01 мм); мост для измерения глубины штангенциркулем (сталь) (габаритные размеры НЕ БОЛЕЕ 75x30 мм); кабель связи штангенциркуля с ПК; индикаторная головка цифровая (пределы измерения в диапазоне от НЕ БОЛЕЕ 0 мм до НЕ МЕНЕЕ 12,5 мм, цена деления НЕ БОЛЕЕ 0,01 мм); кабель связи индикаторной головки с ПК; призма поверочная и разметочная П1-2-2 ГОСТ 5641-82; штатив Ш-II Н ГОСТ 10197-70; деталь типа «Вал»; (гальваническое покрытие); деталь типа «Корпус» (габаритные размеры 124x60x24 мм, гальваническое покрытие); деталь типа «Крышка» (габаритные размеры 120x120x24 мм, гальваническое покрытие); деталь типа «Ролик» (комплект из 50 шт., диаметр НЕ БОЛЕЕ 20 мм). <u>Типовой комплект учебного оборудования «Двухкоординатная автоматизированная оптическая измерительная система» ДОИС.</u> Состав и технические характеристики: двухкоординатный механический узел для 2D – измерений с ручным управлением; типовые детали для измерения с установочной оснасткой; управляющий вычислительный комплекс. <u>Демонстрационные учебно-наглядные пособия.</u> Основное оборудование. Презентации и плакаты «Допуски и технические измерения». Дополнительное оборудование: Электронный учебник «Метрология». Учебные плакаты «Метрология». Наглядный плакат «Шероховатость. Основные параметры» <u>Специализированная мебель и системы хранения.</u> Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте. Стул ученический, регулируемый по высоте. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой. Кресло преподавателя. Шкаф для хранения учебных пособий. Доска магнитно-маркерная.

1	2	3	4
			<u>Технические средства.</u> Основное оборудование: сетевой фильтр Интерактивная панель 75" EdFlat ED75CT мобильная стойка для панели Standart EDS-MS003. Компьютер преподавателя с периферией в составе: системный блок (i5-13400F, 16Gb 3200, SSD1000Gb PCIe, RTX4060 8GB, 750W), монитор 27", клавиатура, мышь, источник бесперебойного питания, офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУ с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет. <u>Специализированное оборудование, мебель и системы хранения.</u> Основное оборудование: <u>Типовой комплект учебного оборудования «Промышленные датчики уровня»</u> Лабораторный стенд предназначен для обучения по курсам автоматизации технологических процессов. Состав: 1. Емкость мерная. 2. Емкость технологическая. 3. Насос с электроприводом. 4. Преобразователь частоты. 5. Клапан электромагнитный. 6. Поплавковый датчик уровня. 7. Емкостной датчик уровня. 8. Погружной гидростатический датчик уровня. 9. Датчик уровня гидростатического давления. 10. Дискретный поплавок датчик уровня (не менее 3 шт.). 11. Программируемый логический контроллер. 12. Персональный компьютер. 13. Программное обеспечение. 14. Лабораторный стол. 15. Компьютерный стол. 16. Комплект силовых кабелей и соединительных проводов. 17. Методические указания к выполнению лабораторных работ. 18. Техническое описание. (количество человек, которое одновременно и активно может работать на комплекте -2, электропитание от однофазной сети переменного тока с рабочим нулевым и защитным проводниками напряжением 220±22 В, частота 50±0,5 Гц) Дополнительное оборудование: <u>Типовой комплект учебного оборудования «Промышленные датчики расхода»</u>

1	2	3	4
			Лабораторный стенд предназначен для обучения по курсам автоматизации технологических процессов. Состав стенда: 1. Емкость мерная. 2. Емкость технологическая. 3. Центробежный насос. 4. Преобразователь частоты. 5. Электромагнитный преобразователь расхода. 6. Ультразвуковой расходомер. 7. Задвижка с электроприводом. 8. Программируемый логический контроллер. 9. Преобразователь интерфейса RS485/USB. 10. Персональный компьютер. 11. Программное обеспечение. 12. Лабораторный стол. 13. Компьютерный стол. 14. Комплект силовых кабелей и соединительных проводов. 15. Техническое описание. 16. Методические указания к выполнению лабораторных работ. <u>Типовой комплект учебного оборудования «Методы измерения температуры и влажности».</u> Состав стенда: 1. Калибратор температуры $50 \div 250^{\circ}\text{C}$ с микропроцессорным измерителем-регулятором. 2. Калибратор температуры с микропроцессорным измерителем-регулятором с рабочей температурой $(-5) \div (+10)^{\circ}\text{C}$. 3. Поверхностный калибратор температуры $50 \div 150^{\circ}\text{C}$ с микропроцессорным измерителем-регулятором. 4. Комплект температурных датчиков. 5. Прецизионный двухканальный измеритель температуры, сопротивления, напряжения. 6. Инфракрасный пирометр. 7. Стекланный термометр. 8. Калибраторы влажности (75% и 33%). 9. Герметичный бокс с изменяемой влажностью. 10. Гигрометр психрометрический. 11. Емкостный датчик для измерения влажности

1	2	3	4
15.	Мастерская «Слесарные и слесарно-сборочные работы»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03	12. ПЭВМ с предустановленной операционной системой, и специализированным программным обеспечением 13. Руководство по эксплуатации стенда. 14. Рекомендации по проведению лабораторных работ. <u>Лабораторный стенд «Исследование характеристик термопар и термометров сопротивлений»</u> Предназначен для исследования характеристик термометров сопротивлений и термопар. Может быть использован для проведения лабораторных работ по курсам «Теплотехнические измерения», «Измерительные преобразователи», «Физические основы получения информации», «Измерение и учет энергоносителей». <u>Типовой комплект учебного оборудования «Измерительные приборы давления, расхода, температуры»</u> предназначен для проведения лабораторных работ по изучению способов измерения давления, расхода и температуры жидкости и газа, способов создания и регулирования давления и расхода жидкости и газа. Оборудование обеспечивает проведение лабораторных работ группой из 2–4 человек. Комплект поставки включает: - стенд учебный «Измерительные приборы давления, расхода, температуры» ИПДРТ; - компрессор с ресивером; - ноутбук; - описание лабораторных работ; - руководство по эксплуатации; - паспорт. Демонстрационные учебно-наглядные пособия. Основное оборудование: Комплект презентаций по темам лабораторных работ. <u>Специализированная мебель и системы хранения.</u> Основное оборудование: стол ученический, регулируемый по высоте. Стул ученический, регулируемый по высоте. Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой. Кресло преподавателя. Стеллаж. Доска магнитно-маркерная. <u>Технические средства.</u> Основное оборудование: сетевой фильтр. Проектор bendDLP ,экран на штативе DEXP.Компьютер преподавателя в составе: ноутбук Acer (Pentium 6900G, 8Gb, HDD512Gb), монитор 19", клавиатура, мышь, офисный

1	2	3	4
16.	Спортивный комплекс: Спортивный зал	ОД.12, СГ.04	пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУ с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет. <u>Оборудование мастерской:</u> станок сверлильный с тисками станочными; станок поперечно-строгальный 7307Г; станок точильный двусторонний; пресс гидравлический ручной; ножницы рычажные маховые; ящик для стружки; токарно-винторезный станок 1М65; токарный станок 1А62: токарный станок 1А616; такелажная оснастка и грузозахватные устройства: стропы, зажимы, крюки, захваты; техническая документация, инструкции, правила. Верстак слесарный с набором инструментов: инструментальная тележка трехъярусная открытая; тисы слесарные; ключи гаечные комбинированные (набор); ключи имбусовые (набор); отвертки (набор); напильники (набор); надфили (набор); молоток слесарный стальной; зубило слесарное; керн; дрель аккумуляторная; сверла по металлу (набор); резьбонарезной инструмент (набор); ножовка по металлу; штангенциркуль; линейка измерительная металлическая; линейка поверочная лекальная; угольник поверочный слесарный плоский; угломер; микрометр; стойки с зажимами для рабочих чертежей и учебно-технической документации; переносные ящики с наборами нормативного инструмента. <u>Демонстрационные учебно-наглядные пособия:</u> учебно-методические комплексы по дисциплинам, учебные пособия, дидактический и демонстрационный материал к занятиям. <u>Спортивное оборудование и инвентарь:</u> Щит баскетбольный игровой (комплект); щит баскетбольный тренировочный, щит баскетбольный навесной, кольца баскетбольные, мяч баскетбольный №7 массовый, мяч баскетбольный №7 для соревнований, мяч баскетбольный №5 массовый, насос для накачивания мячей с иглой, сетка для хранения мячей, конус игровой; стенка гимнастическая, скамейка гимнастическая, комплект матов гимнастических, модуль гимнастический многофункциональный, мостик гимнастический подкидной, коврик гимнастический, палка гимнастическая, обруч гимнастический, скакалка гимнастическая; стойки для прыжков в высоту (комплект), граната для метания; ядро для толкания; комплект гантелей обрезиненных, эспандер универсальный, оборудование для занятий аэробикой (степ-платформы, скакалки, гимнастические коврики, фитболы).

1	2	3	4
17.	Библиотека и читальный зал (помещения для самостоятельной и воспитательной работы)	ОД.14	<u>Специализированная мебель и системы хранения.</u> Основное оборудование: стол библиотекаря с ящиками для хранения. Кресло библиотекаря. Стеллажи библиотечные. Стол для выдачи пособий. Шкаф для читательских формуляров. Каталогный шкаф. Стол для читального зала. Стул для читального зала. <u>Технические средства.</u> Основное оборудование: сетевой фильтр. Компьютер в сборе (процессор Intel Core Pentium G6400, оперативная память 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения Windows 10, Мой офис, Яндекс Браузер для ОУ с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет. Учебники, учебно-методическая литература, периодические издания, художественная литература
18.	Актальный зал		<u>Основное оборудование:</u> сцена, кресла посадочные в зрительном зале, кафедра, штатив для проектора, экран подвесной <u>Технические средства:</u> ноутбук с лицензионным программным обеспечением с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет; Проектор ViewSonic PX704HD белыйЭкран Cactus 188x300см MotoExpert CS-PSME-300x188-WT 16:10 настенно-потолочный рулонный белый. Акустическая система – JBL JRX 100; сабвуфер – Proel EX 18SP; микшерный пульт – Yamaha MG116C; микрофон проводной со стойками - Shure SM58; видеокамера – Sony HDR – CX190 E; фотоаппарат – Canon EOS 1100D; басс-гитара – Lyon LB44; светомузыкальная аппаратура; электрогитара; синтезатор – Yamaha

1. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения¹.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства
1	Учебный комплект Компас-3D V22
2	Антивирусная программа Kaspersky
3	Open Office Пакет прикладных программ MicrosoftOffice 2016
4	7zipФайловыйархиватор
5	Paint.NET

¹ Указывается при необходимости применения программного обеспечения в соответствии с квалификацией выпускника СПО.

6	GIMP
7	Компас3DV18Систематрёхмерногомоделирования
8	Компас V21 Система трёхмерного моделирования
9	OMNI
10	Visio office MS2021
11	MS.NET Runtime
12	Компас электрик V23
13	MS ASP.NET

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ПРОФЕССИИ

15.01.35 МАСТЕР СЛЕСАРНЫХ РАБОТ

2026г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ГИА	3
2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ	5
3. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА	7

1. ПАСПОРТОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ГИА

1.1. Особенности образовательной программы

Фонды примерных оценочных средств разработаны для профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

В рамках профессии СПО предусмотрено освоение квалификации: мастер слесарных работ.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, перечисленных в таблице №1.

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	
Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов	ПМ.01. Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов
Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения	ПМ.02. Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения
Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов машин	ПМ.03. Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов машин

1.2. Требования к проверке результатов освоения образовательной программы

Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы, демонстрируемые при проведении ГИА представлены в таблице №2.

Для проведения демонстрационного экзамена (далее – ДЭ) применяется комплект оценочной документации (далее - КОД), разрабатываемый оператором согласно п. 21 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. Министерством просвещения Российской Федерации 8 ноября 2021 г. № 800) с указанием уровня проведения (базовый/профильный).

Таблица №2

Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы

ФГОС 15.01.35 Мастер слесарных работ Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы		
Трудовая деятельность (основной вид деятельности)	Код проверяемого требования	Наименование проверяемого требования к результатам
1	2	3
ВД01	Вид деятельности 1. Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов	

	ПК 1.1	Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места
	ПК 1.2	Выполнять слесарную обработку в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда
	ПК 1.3	Выполнять сборку и регулировку приспособлений и инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда
	ПК 1.4	Выполнять ремонт и наладку приспособлений, и инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда.
ВД 02	Вид деятельности 2. Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения	
	ПК 2.1	Подготавливать оборудование, инструменты, рабочее место для сборки и смазки узлов и механизмов, механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места
	ПК 2.2	Выполнять слесарную обработку с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда
	ПК 2.3	Выполнять сборку, машиностроительных изделий, их узлов и механизмов
	ПК 2.4	Выполнять испытание собираемых или собранных узлов и агрегатов на специальных стендах
ФГОС 15.01.35 Мастер слесарных работ Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы		
Трудовая деятельность (основной вид деятельности)	Код проверяемого требования	Наименование проверяемого требования к результатам
	ПК 2.5	Выполнять выявление и устранение дефектов собранных узлов и агрегатов
ВД 03	Вид деятельности 3. Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов машин	

	ПК 3.1	Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места
	ПК 3.2	Выполнять ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин
	ПК 3.3	Осуществлять регулировку механизмов отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин
	ПК 3.4	Определять дефектацию отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин

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

Общие и дополнительные требования, обеспечиваемые при проведении ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов приводятся в комплекте оценочных материалов с учетом особенностей разработанного задания и используемых ресурсов.

Длительность проведения государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ определяется ФГОС СПО. Часы учебного плана (календарного учебного графика), отводимые на ГИА, определяются применительно к нагрузке обучающегося. В структуре времени, отводимого ФГОС СПО по основной профессиональной образовательной программе по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ на государственную итоговую аттестацию, образовательная организация самостоятельно определяет график проведения демонстрационного экзамена.

2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

2.1 Описание структуры задания для процедуры ГИА в форме ДЭ

Для выпускников, осваивающих ОПОП государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена.

Задания, выносимые на демонстрационный экзамен, разрабатываются на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО, с учетом положений стандартов, а также квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

Для выпускников, освоивших образовательные программы среднего профессионального образования проводится демонстрационный экзамен с использованием оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором.

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

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени. Образцы заданий в составе комплекта оценочной документации размещаются на сайте оператора до 1 октября года, предшествующего проведению демонстрационного экзамена (далее – ДЭ). Конкретный вариант задания доступен главному эксперту за день до даты ДЭ.

Согласно КОД 15.01.35-1-2026 для демонстрационного экзамена определено задание, разделенное на 2 модуля:

Модуль 1. Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов

Модуль 2. Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения

2.2 Порядок проведения процедуры ГИА в форме ДЭ

Порядок проведения процедуры государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (далее соответственно – Порядок, ГИА) устанавливает правила организации и проведения организациями, осуществляющими образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального образования (далее – образовательные организации), завершающей освоение имеющих государственную аккредитацию основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования (программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и программ подготовки специалистов среднего звена) (далее – образовательные программы среднего профессионального образования), включая формы ГИА, требования к использованию средств обучения и воспитания, средств связи при проведении ГИА, требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению ГИА, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов ГИА, а также особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов.

Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями в время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы. Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее – ЦПДЭ), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД. Федеральный оператор имеет право обследовать ЦПДЭ на предмет соответствия условиям, установленным КОД, в том числе в части наличия расходных материалов.

ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ – также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для

проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.

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

Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

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

Требования к продолжительности демонстрационного экзамена:

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/вариативная)	Продолжительность ДЭ
ГИА	базовый	Инвариантная часть	3 ч. 00 мин.
ГИА	профильный	Инвариантная часть	4 ч. 00 мин.
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	не более 5 ч. 00 мин.

3. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

Образец задания для ГИА ДЭ БУ

Модуль 1. Выполнение слесарных работ

Задание:

Подготовить рабочее место, необходимый инструмент, расходный материал, СИЗ.

Выполнить разметку, резку деталей из профиля квадратного сечения руководствуясь чертежом сборки изделия (Приложение 1).

Произвести разметку и резку листового металла под размер согласно требований чертежа сборки.

Выполнить обработку кромок (притупить фаской 0,5x45*).

В графической программе, в течении 40 минут создать эскиз пластины для крепления механизма.

Сохранить выполненный эскиз на рабочем столе ПК и вывести его на печать на принтер.

Необходимые приложения:
Прил_1_ОЗ_КОД 15.01.35-1-2026-M1.pdf

Модуль 2. Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения

Задание:

Подготовить рабочее место, необходимый инструмент, расходный материал, СИЗ.

Согласно выполненного эскиза провести разметку отверстий, накернить.

Провести сверление, при этом, выбрать сверло согласно заданного диаметра и марки металла в опоре для крепления механизма.

Провести предварительную сборку опоры из профиля и пластины струбцинами.

Провести разметку, кернение и сверление отверстий в профиле.

Выбрать инструмент для нарезания резьбы для проведения сборки пластины для крепления механизма и профиля для опоры.

Выполнить нарезание резьбы выбранным инструментом.

Провести сборку резьбовым соединением подготовленного профиля и пластины для крепления механизма согласно требованиям чертежа (Приложение 1 из модуля 1).

Сообщить экспертам о завершении работ.

Провести уборку рабочего места.

Необходимые приложения: отсутствуют.

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ БУ в рамках ГИА

№ п/п	Вид деятельности /Вид профессиональной деятельности	Критерий оценивания	Баллы
1	Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов	Выполнение подготовки рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	4,00
		Выполнение слесарной обработки в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	12,00
		Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	7,00
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	2,00
2	Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения	Подготовка оборудования, инструментов, рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов, механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с производственным заданием с соблюдением	7,00

		требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	
		Выполнение слесарной обработки с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	18,00
		ИТОГО	50,00

Порядок перевода баллов в систему оценивания

Распределение количества баллов ДЭ и отметок по пятибалльной системе оценивания в соответствии с рекомендованной шкалой перевода (с 2026 года)

Оценка /Количество баллов, полученных при сдаче ДЭ	Неудовлетворительно «2»	Удовлетворительно «3»	Хорошо «4»	Отлично «5»
Количество баллов, полученных при сдаче ДЭ базового уровня (максимальный балл 50)	0-24,9	25-32,4	32,5-44,9	45-50

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
к ОПОП - П по профессии
15.01.35 Мастер слесарных работ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

2026 г.

Рабочая программа воспитания является приложением к ОПОП-П по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

Рабочая программа воспитания разработана для профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ на основе примерной рабочей программы воспитания по УГПС 15.00.00 Машиностроение, одобренной ФУМО Протоколом от 18.08.2023 № 6

Рабочая программа воспитания разработана с учетом мнения совета студентов ГАПОУ СО «АМТ» (протокол № 7 от «13» мая 2026г.)

Рабочая программа воспитания согласована с родительским комитетом ГАПОУ СО «АМТ» (протокол № 3 от «13» мая 2026г.)

Организация – разработчик: государственное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум» Свердловская область, г.Алапаевск.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Вариативные целевые ориентиры воспитания обучающихся, отражающие специфику по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

Вариативные целевые ориентиры не противоречат инвариантным целевым ориентирам.

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ
Гражданское воспитание
– понимающий профессиональное значение отрасли, профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ для социально-экономического и научно-технологического развития страны;
– осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни города Алапаевск, Свердловская область, РФ
Патриотическое воспитание
– осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою профессию 15.01.35 Мастер слесарных работ;
Духовно-нравственное воспитание
– обладающий сформированными представлениями о значении и ценности по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики;
Эстетическое воспитание
– демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ;
– 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 15.01.35 Мастер слесарных работ;
Профессионально-трудовое воспитание
– применяющий знания о нормах выбранной профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой;
– готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли;
– готовый выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места
– умеющий читать, интерпретировать и применять инструкции по эксплуатации, схемы, чертежи и другую техническую документацию
– обладающий навыками сборки, подгонки, соединения, смазки и крепления узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической

безопасности
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;
– осознающий важность экологической устойчивости и энергоэффективности в сфере техник и технологии наземного транспорта, принципов устойчивого развития, альтернативными источниками энергии, эффективными технологиями и методами сокращения выбросов вредных веществ.
Ценности научного познания
– обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ;
– обладающий знаниями в области техники и технологии наземного транспорта, уметь использовать статистические методы, оценивать риски, принимать решения на основе данных и проводить оценку эффективности, уметь собирать, анализировать и интерпретировать данные;
– 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 15.01.35 Мастер слесарных работ

Модуль «Образовательная деятельность»

– внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности отрасли, профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ;
– включение в воспитательные взаимодействия методов, методики технологий, которые связаны с изучением дисциплин и модулей образовательной программы, направленных на развитие личности обучающихся на основе воспитательных идеалов выбранной профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ;
– организация практических занятий, направленных на приобретение опыта работы по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ;

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 15.01.35 Мастер слесарных работ;

Модуль «Наставничество»

– мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ;
– организация под руководством наставника социально-значимых проектов по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ;

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по профессии»

- мастер-классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты;
- встречи с известными представителями профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ;
- круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ;

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

- организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к специальности 15.01.35 Мастер слесарных работ, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки технологий, имеющих отношение к профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ;
- размещение, поддержание, обновление на территории ПОО выставочных объектов, ассоциирующихся с профессией 15.01.35 Мастер слесарных работ;

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

- профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по специальности, чествование трудовых династий профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ;
- совместные мероприятия, посвященные Дню профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ;

Модуль «Профилактика и безопасность»

- реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в ПОО и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ;
- организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных с профессией 15.01.35 Мастер слесарных работ;
- поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ;
- освоение основных мер безопасности в сфереслесарной обработки деталей, изготовлении, сборки и ремонта приспособлений, режущего и измерительного инструмента, оказание первой помощи при необходимости, а также соблюдение мер безопасности при работе
- владение сборки и регулировки приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием и соблюдением требований охраны труда.

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

- организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в профессию 15.01.35 Мастер слесарных работ;
- организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ: презентации, лекции, акции;
- реализация социальных проектов по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, разрабатываемых и реализуемых совместно с обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами;

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

- организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного к Дню профессии (День слесаря 26 февраля)

– участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ;
– проведение конкурса «Профессиональный студент» или «Профессиональная команда» по итогам профессиональных практик;
– организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ
– организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ»;
– проведение практико-ориентированных мероприятий, направленных на соблюдение правил работы со специальными установками, оборудованием, инвентарем и снаряжением; направленных на соблюдение санитарно-эпидемиологических правил в том числе с учетом правил безопасности и оказанием первой медицинской помощи;

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1 Кадровое обеспечение

Кадровое обеспечение воспитательной деятельности по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ осуществляется следующим образом:

Разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности (привлечение профильных специалистов образовательной организации)

– реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности;
– разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности осуществляется на основании локальных нормативно-правовых документов образовательной организации;

Привлечение специалистов других организаций, социальных партнёров (образовательных, социальных и др.) *(при наличии)*

– привлечение организаций профессиональной направленности с целью реализации воспитательной деятельности в рамках освоения образовательной программы по с профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ;

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

Нормативно-методическое обеспечение воспитательной деятельности осуществляется следующим образом:

Утверждение и внесение изменений в должностные инструкции педагогических работников по вопросам воспитательной деятельности *(при наличии)*

– приказ о проведении родительского собрания;
– положение о кураторе;
– программа «Психологическое сопровождение адаптации первокурсников»;
– программа «Психологическое сопровождения личностного и профессионального становления студента» (1–4 курс);
– 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;

Ведение договорных отношений, сетевая форма организации образовательного процесса, сотрудничество с социальными партнёрами

– договоры о сотрудничестве с социальными партнерами и работодателями;
– сетевая форма организации образовательного процесса (при наличии) и активное взаимодействие с профильными предприятиями, организациями и институтами, с целью обеспечения полного и практически-ориентированного образования

Федеральные документы:

- Конституция Российской Федерации (принята на всенародном голосовании 12 декабря 1993 г.) (с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020));
- Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
- Федеральный Закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» (далее-ФЗ304);
- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 29.12.2010 №436-ФЗ «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию»;
- Федеральный закон от 11 августа 1995 г. № 135-ФЗ «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве)»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.11.2014 №2403-р «Об утверждении Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года; - Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 № 732 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413";
- Приказ Минпросвещения России от 11.12.2020 № 712 «О внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся»;
- Приказ Минпросвещения России от 01.09.2022 № 796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Рособнадзора от 04.08.2023 N 1493 "Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и формату представления информации";
- Примерная рабочая программа воспитания для образовательных организаций,

реализующих образовательные программы среднего профессионального образования (ФГБНУ «Институт детства, семьи и воспитания Российской академии образования», 2023);

- Примерные основные образовательные программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих/подготовки специалистов среднего звена (ФГБУ ДПО «Институт развития профессионального образования», 2022);

Нормативные документы ГАПОУ СО «АМТ» - имеет свой официальный сайт по электронному адресу: <https://xn--80awdy.xn--p1ai/sveden/document/>. На сайте размещена актуальная нормативно-правовая документация, информация о техникуме, направлениях деятельности, учебно-методическом обеспечении, достижениях техникума в соответствии с постановлением Правительства РФ от 20.12.2021 г. № 1802 «Об утверждении Правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обновления информации об образовательной организации».

3.3 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Основания для поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции, обучающихся по профессии/ специальности — рейтинги, портфолио и пр. (при наличии)

– наличие профессионального портфолио - способ документирования достижений, профессионального роста и активной жизненной позиции обучающегося;
– участие и результативность в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности, связанных с профессией 15.01.35 Мастер слесарных работ;
– рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров;
– реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ;
– успешное освоение образовательных программ по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ;

Формы поощрения: объявление благодарности, помещение на доску почета, награждение грамотой, памятным подарком, материальное стимулирование (при наличии)

– сертификаты, дипломы, грамоты.

3.4 Анализ воспитательного процесса

Анализ *условий воспитательной деятельности* проводится по следующим позициям:

- описание кадрового обеспечения воспитательной деятельности (наличие специалистов, прохождение курсов повышения квалификации);

- взаимодействие с социальными партнёрами по организации воспитательной деятельности (базами практик, учреждениями культуры, образовательными организациями и др.);

- оформление предметно-пространственной среды образовательной организации.

Анализ *состояния воспитательной деятельности* проводится по следующим позициям:

- проводимые в образовательной организации мероприятия и реализованные проекты;

- степень вовлечённости обучающихся в проекты и мероприятия на муниципальном, региональном и федеральном уровнях;

- участие обучающихся в конкурсах (в том числе в конкурсах профессионального мастерства);

•снижение негативных факторов в среде обучающихся (уменьшение числа обучающихся, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля, снижение числа совершенных правонарушений; отсутствие суицидов среди обучающихся).

Основными способами получения информации являются педагогическое наблюдение, анкетирование и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями совета обучающихся по таким вопросам, как: какие проблемы, затруднения в профессиональном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год? какие проблемы, затруднения решить не удалось и почему? какие новые проблемы, трудности появились? над чем предстоит работать педагогическому коллективу? и другое.

Анализ качества проведенной воспитательной работы, результатов реализации программы воспитания в техникуме проводится заместителем директора по социально-педагогической работе, заведующим отделением по воспитательной работе, кураторами. Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу.

Итоги самоанализа оформляются в виде отчёта, составляемого заведующим отделением по воспитательной работе, куратором в конце учебного года, рассматриваются и утверждаются педагогическим советом.

4. Календарный план воспитательной работы по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ на 2026— 2028 учебный год				
№	Модуль	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
1. Образовательная деятельность				
1	Цикл внеурочных занятий «Разговоры о важном» https://razgovor.edsoo.ru/	1-2	По понедельникам	Куратор
2	Мастер-классы по дисциплинам	1-2	В течение года	Преподаватели МО
3	Привлечение обучающихся к участию в предметных олимпиадах, проектной и исследовательской деятельности, в том числе к участию в конференциях, конкурсах и других мероприятиях по предметной направленности	1-2	В течение года	Преподаватели МО
2. Кураторство				
1	Проведение кураторского часа «Моя профессия-мастер слесарных работ»; «Что мы знаем о своей профессии?»	1	сентябрь	Куратор группы
2	Проведение тематических кураторских часов «Знакомство с профессией», встречи со специалистами отрасли Машиностроение.	1-2	В течение года	Куратор группы
3	Посещение музеев, выставок технического творчества, ЭКСПО (по Пушкинской карте), связанных со спецификой профессиональной подготовкой.	1-3	В течение года	Куратор группы, преподаватель профильных дисциплин
4	Мониторинг аккаунтов обучающихся в социальных сетях	1-2	Еженедельно	Куратор, социальный педагог, психолог
5	Родительские собрания	1-2	По семестрам	Куратор, администрация техникума
6	Составление социального паспорта группы	1-2	В течение года	Куратор
7	Социально-психологическое тестирование	1-2	Сентябрь-октябрь	Зам.директора, социальный педагог, кураторы групп, психолог
3. Наставничество				

1	Реализация программы «Наставничество»: Педагог - обучающийся»: «Работодатель – обучающийся» «Обучающийся – обучающийся»	1-2	В течение года	Преподаватели профильных дисциплин
2	Проведение мастер-классов от специалистов отрасли Машиностроение.	1-2	декабрь	Преподаватели, куратор
3	Организация и контроль занятости подростков во внеурочное время (кружки, спортивные секции, волонтерство)	1-2	В течение года	Куратор наставнической деятельности, заместитель директора по СПР
4. Основные воспитательные мероприятия				
1	Торжественное поднятие Государственного флага Российской Федерации	1-2	еженедельно	Зав.отделением, социальный педагог, кураторы групп, педагог организатор
2	День знаний	1-2	сентябрь	Зав.отделением, социальный педагог, кураторы групп
3	День среднего профессионального образования	1-2	октябрь	Заместитель директора по СПР, зав.отделением, кураторы групп
4	День народного единства	1-2	ноябрь	Заместитель директора по СПР, зав.отделением, кураторы групп
5	День матери	1-2	ноябрь	Заместитель директора по СПР, зав.отделением, кураторы групп
6	Посвящение в студенты	1	ноябрь	Заместитель директора по СПР, зав.отделением, кураторы групп
7	Праздничные мероприятия к Новому году	1-2	декабрь	Заместитель директора по СПР, зав.отделением, кураторы групп
8	Внеклассные мероприятия, посвящённые Дню слесаря (26 февраля)	1-2	февраль	Преподаватели МО
9	Внеклассные мероприятия по общепрофессиональным дисциплинам в рамках декады МО	2	Март	Преподаватели МО
10	Месячник «День Защитника Отечества»	1-2	февраль	Зав.отделением, социальный педагог, кураторы групп
11	Международный женский день	1-2	март	Зав.отделением, социальный педагог, кураторы групп

12	День работников ЖКХ (День работников бытового обслуживания населения и жилищно-коммунального хозяйства)	1-2	20 марта	Куратор
13	Декада славы, посвящённая годовщине Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 годов. Праздничные мероприятия	1-2	май	Зав.отделением, социальный педагог, кураторы групп, педагог-организатор
14	Участие обучающихся по профессии Мастер слесарных работ в подготовке и проведении мастер-классов и серии профессиональных проб в рамках федерального проекта «Билет в будущее».	1-2	В течение года	Заведующие отделениями, кураторы
5. Организация предметно-пространственной среды				
1	Экскурсии на промышленные предприятия города и области.	1-2	октябрь	Руководитель практики, куратор
2	Оформление и демонстрация «Стенда трудовой славы».	1-2	В течение года	Выпускники, студенческий совет
3	Использование флага, гимна на массовых мероприятиях	1-2	В течение года	педагог-организатор
4	Оформление социальных и экологических акций в рекреациях и коридорах техникума	1-2	В течение года	Заместитель директора по СПР, советники директора по
5	Оформление тематических недель	1-2	В течение года	Преподаватели-предметники
6	Выпуск стенгазет, оформление тематических плакатов, стендов, уголков группы	1-2	В течение года	Кураторы
6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)				
1	Родительское собрание, круглый стол о профессиональных достижениях.	1-2	сентябрь, апрель	зав. отделениями, социальный педагог, кураторы
2	Проведение конкурса семейных династий	1-2	февраль	куратор
3	Участие в Дне благоустройства города	1-2	май	Зав.отделом по ВР, кураторы
4	Памятки для размещения в родительских чатах рекомендаций ЦПН	1-2	В течение года	Кураторы групп
5	Памятка для размещения в родительских чатах, рекомендованные НЦПТИ «Безопасность детей в Интернете»	1-2	В течение года	Кураторы групп

	7. Самоуправление			
1	Утверждение актива группы	1	Сентябрь	Кураторы групп
2	Выборы представителей от группы в студенческий совет техникума	1	Октябрь	Кураторы групп
3	Оформление кабинета к Новому году	1-2	Декабрь	Кураторы групп
4	Генеральные уборки в кабинетах	1-2	В течение года	Кураторы групп
5	Участие в экологической акции «Сбережем природу вместе» Сбор макулатуры	1-2	апрель	Зав. Отделом по ВР, Кураторы, студенческий совет
	8. Профилактика и безопасность			
1	Конкурс буклетов «Скажем: ДА! Охране труда»	1-2	Февраль-март	Преподаватели спец дисциплин
2	Заседание совета профилактики	1-2	Ежемесячно	Социальные педагоги, куратор
3	Инструктажи по соблюдению правил техники безопасности в быту, правил поведения в транспорте, местах массового скопления людей, соблюдению ПДД, антитеррористической и пожарной безопасности, правилам безопасности в сети	1-2	В течение года	Кураторы групп
4	Информационно-разъяснительные мероприятия «Что означает быть взрослым», «Уголовная и административная ответственность граждан», «Право выбора»	1-2	В течение года	Социальный педагог, куратор,
5	Прививочные мероприятия	1-2	В течение года	Медицинский работник, куратор
	9. Социальное партнёрство и участие работодателей			
1	Организация и проведение встреч студентов с представителями работодателя	1-2	В течение года	Преподаватели МО, работодатель
2	Организация и проведение встреч студентов с выпускниками техникума, работающими по профессии (передача опыта, повышение мотивации)	1-2	В течение года	Преподаватели МО, работодатель
3	Организация и проведение экскурсий на предприятия социальных партнёров	1-2	В течение года	Преподаватели МО, куратор, работодатель
	10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство			
1	День открытых дверей	2	Сентябрь, апрель	

2	Организация и проведение мастер-классов, профпроб	Учащиеся 8-11 классов школ	По плану декады МО	Преподаватели МО
3	Деловая игра «Приёмка рабочего места и вводный инструктаж: как не допустить брак и травму»	1-2	Перед прохождением практики	Руководитель практики
4	Конференция по итогам производственной практики	1-2	После прохождения практики	Руководитель практики
5	Участие в декаде специальности	1-2	Март-апрель	Преподаватели ПО
6	Участие в конкурсах и олимпиадах профессиональных дисциплин, чемпионатах	2	Март-май	Преподаватели спец дисциплин

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/специальности:

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.пф/>;

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

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

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

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

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